8°BA
Geo. U.
528
tz-2

A Geo. U. 528 tr (2
Gruner

Bayer. Staatsbibliothek München

Aus der Bibliothek
Gottfried Merzbacher
1926

1242,2

<36607888170014

<36607888170014

Bayer. Staatsbibliothek

#,0

Geo.u. 528 tz-2

Die Eisgebirge des Schweizerlandes:

beschrieben
von

Gottlieb Sigmund Gruner;
Fürsprech vor den Zweyhunderten des Freystaates
BERN

Zweyter Theil.

Bern,
In Verlag der neuen Buchhandlung.

Bey Abraham Wagner, Sohn,
1760.

Zweyter Theil.

Die

Beschreibung der Eisgebirge

in dem Schweizerischen Italien, und denen Landschaften Uri, Bünden, Glarus, Abbenzell, Schweiz und Unterwalden

enthaltend.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Bayerische Staatsbibliothek München

Inhalt des zweyten Theils.

S.

I. Abschnitt.

Von den Eisgebirgen in den Italienischen Vogteyen der Schweizer; oder dem beschneyten Theile der grossen Lepontineralpen. 1

Untersuchung von dem Umfange der Lepontineralpen. 2
Beschreibung der westlichen Seite des mittägigen Arms der grossen Lepontineralpen, oder der Italienischen Eisgebirge 6
Beschreibung der östlichen Seite dieser Bergstrecke. 11
Von dem Lavetzstein. e. d. s.

II. Abschnitt.

Von den Eisgebirgen des Urnerlands, oder den kleinen Lepontineralpen. 14

Beschreibung des mittägigen Fusses des Gotthards. e. d. s.
Von den Mineralien daselbst. 15
Von dem Ursprunge des Teßinflusses. 17
Beschreibung des St. Gotthardsberges 20
Von der Höhe dieses höchsten Europeischen Gebirges 24

S.
Von dem Ursprunge des Reussflusses. 26
Reise von dem Gotthard hinunter bis nach Urseren, und Beschreibung der zu diesem Thale gehörenden Gletscher. 29
Beschreibung des Urserenthals. 23
Beschreibung des Oberalpthals. 39

III. Abschnitt.

Fortsetzung der Urnerischen Eisgebirge. 46

Beschreibung des Bergthals in der Schöllenen. e. d. s.
Beschreibung der Teufelsbruck. e. d. s.
Beschreibung des Gestinenthälins. 48
Beschreibung der Eisberge des Reusthals. 49
Beschreibung der Eisberge des Meyenthals. 50
Von den Kristallen dieses Thals. 51
Beschreibung der Eisberge des Maderanerthals. 53
Von den Mineralien dieses Thals. 55
Beschreibung des Schechenthals. 56
Beschreibung des Gitschenbergletschers. 61
Beschreibung des Blümlisalpgletschers. 62
Von den Merkwürdigkeiten des Urnersees. 63
Von den besondern Merkwürdigkeiten der Urnerischen Eisgebirgen überhaupt. 65
Von der Fruchtbarkeit des Urnerlandes. 67

IV. Abschnitt.

Von den Raetischen Alpen, oder Eisgebirgen des Bündnerlandes. 68

Beschreibung der Eisberge des Rheinwaldthals. 69

Beschreibung der Gletscher dieses Thals. 70
Beschreibung der Gletscherberge im Paradies. 73
Von den Berghölen dieser Gegend. 76
Von den Mineralien daselbst. 78
Von dem Ursprunge des Hinter-Rheins. 79
= = = = des mittler Rheins. 82
= = = = des vorder Rheins. 83
Von den Eisgebirgen zwischen dem St. Peter- und Lugnizerthal, und diesem und dem Medelsthal. 85
Von den Eisbergen zwischen dem Medels- und Tavetscherthal. 86
Von den Eisbergen im Schamserthal. 87
Von den Mineralien daselbst. e. d. f.
Von den Eisbergen des Savienthals. 91

V. Abschnitt.

Fortsetzung der Eisgebirge des Bündnerlandes. 94

Beschreibung der Eisberge des Juliers. e. d. f.
Von dem Ursprunge des Donauflusses. 98
Merkwürdigkeiten dieser Berggegend. 100
Von den Mineralien dieser Gegend. 101
Beschreibung der Berninagebirge, und des Gletschers daselbst. 104
Beschreibung der Gebirge des Bergellerthals. 110
Von den Merkwürdigkeiten und Mineralien dieses Thals. 111
Beschreibung der Bergstrecke an dem westlichen Gestade des Innflusses. 113

S.
Beschreibung der östlichen Bergseite des Innflusses. 116
Von den Mineralwässern im Engadin. 117
Reise über die Gletscher von Patena nach Vitta. 119
Nöthige Vorsicht auf dieser Reise. 120
Beschreibung der Eisgebirge im Brettigeu. 121
Nachricht von den Mineralbädern daselbst. 124
Beschreibung der Bergkette zwischen Glarus und Bünden. 126
Merkwürdigkeiten des Kunkelbergs. 127
Merkwürdigkeiten der Flimserberge. 128
Anmerkung von den Gebirgen dieser Landschaft überhaupt. 130
Anmerkungen von den Winden daselbst. e. d. f.
Von den Bergfällen des Bündnerlandes. 131

VI. Abschnitt.

Von den Eisgebirgen des Glarnerlands. 133

Beschreibung der östlichen Bergkette gegen Bünden. e. d. f.
Nachricht von dem Martisloch. 136
Beschreibung der Eisberge zwischen dem Linth- und und Sernstthal. 139
Beschreibung des zwischen denselben sich fortdrängenden Eisthals. 142
Nachricht von dem Glarnerschiefer auf dem Blattenberg. 144
Beschreibung der Eisberge der westlichen Bergstrecke dieser Landschaft. 145
Beschreibung des Tödlibergs 146
Beschreibung des grossen Passes in das Urnerland. 150

Von

S.
Von den Salzläkinen auf dem Fißmat. e. d. f.
Nachrichten von der Gemsejagd. 151
Beschreibung des Guppens und Glärnitschs, und ihrer Mineralien. 156
Anmerkung über den Maybrunne auf dem Suada. 160
Anmerkung über die Eisberge dieser Landschaft überhaupt. 163
Anmerkung über den Foen. 166
Beschreibung der Eisberge in der Landschaft Sargans. 167
Von den Mineralien daselbst. 168
Nachricht von dem Pfefersbade. 169
Anmerkung über den Wallenstättersee. 171

VII. Abschnitt.

Von den Eisgebirgen der Landschaft Abbenzell. 173

Beschreibung der Eisberge daselbst. 174
Beschreibung des Gletschers am hohen Säntis. 175
Von den Eisbergen zwischen der Landschaft Toggenburg und Abbenzell. 177
Von den Berghölen dieser Landschaft. 178
Von den Mineralien daselbst. 183
Von den mineralischen Quellen daselbst. e. d. f.

VIII. Abschnitt.

Von den Eisbergen im Canton Schweiz und Unterwalden, und in der Herrschaft Engelberg. 184

Von den Eisbergen im Canton Schweiz. e. d. f.

S.
Anmerkung von dem Mytenberg. 186
Von den Mineralien dieser Landschaft. 187
Von den mineralischen Wassern daselbst. 190
Von den Eisbergen in der Herrschaft Engelberg. 191
Beschreibung der Sürenenalpen. e. d. s.
Beschreibung des Tittlisbergs. 193
Fortsetzung dieser Bergstrecke. 195
Beschreibung der westlichen Eisberge des Engelbergthals. 196
Beschreibung der Stofelbergkähle. 199
Von den Bächen dieses Thals. 200
Anmerkungen über die Witterungen daselbst. 201
Von den Mineralien daselbst. e. d. s.

IX. Abschnitt.

Vergleichung der Schweizerischen mit den Nordlichen Eisgebirgen. 204

Vergleichung der Schweizerischen Eisgebirgen mit einem Meere überhaupt. e. d. s.
Vergleichung derselben mit den nordlichen Eismeeren. 206
Von den Eisgebirgen in Norwegen. 210
Von den Eisgebirgen in Schweden. 211
Von den Eisgebirgen in Island. 212
Von den Eisgebirgen in Lappland. 217
Von den Eisgebirgen in Grönland. 218
Von den Eisgebirgen in Spizbergen. 220

S.
Von den Eisgebirgen in Neuzembla. 221
Vergleichnng aller der vorgedachten mit den unsrigen. 222
Von den Eisgebirgen in Peru. 223
Von den Eisgebirgen in den übrigen Erdtheilen. c. d. f.

Anwei-

Anweisung
und
Erklärung
der Kupfer des zweyten Theils.

S.

Der Gitschenengletscher im Canton Uri; gehört 61

a. Der Gletscher oder Eiswand, mit welcher das Eisfeld steil abgeschnitten ist.
b. Der Gitschenenberg, zwischen dessen Firsten das Eisfeld liegt.
c. Rothfelsichte Gebirge.

Der Blümlisalpgletscher im Canton Uri; gehört 62

a. Das Eisfeld oder Eisthal, mit fast beständigem Schnee bedeckt.
b. Die Eiswand, mit deren dasselbe gegen das Thal endet.
c. Nackte röthlichte Felsfirsten.

Der Rheinwaldgletscher im Paradies in Bünden; gehört 73

a. Die Gletscherberge, die aus puren Eisklumpen bestehen, und bey 1000. Kl. in der Höhe haben.

S.

b. Der Cadelin.
c. Der Vogelberg.
d. Der Avicula oder Colmen del Olcello.
e. Das Moschelhorn.
f. Gletscherwasser, welches von den hintern Bergen herkommt, unter dem Gletscher hindurch läuft, und das erste Wasser des Hinter-Rheins ausmacht.
g. Das Paradies.

Der Berninagletscher in Bünden; gehört 105
a. Der Gletscherberg, dessen ganzer Klumpe aus Eise besteht.
b. Die in demselben sich befindlichen tiefen Spälte.
c. Die zu beyden Seiten stehenden nackten Felsen.
d. Hohe mit beständigem Schnee und Eise bedeckte Felsgebirge.
e. Der aus dem Gletscher entspringende Bach Flaz.
f. Eisschrund, oder Eisthürme, mit denen der Gletscherberg gleichsam verschanzt ist.

Der Gletscher am hohen Säntis in der Landschaft Abbenzell, gehört 175
a. Der hohe Säntis.
b. Der Gyrenspiz.
c. Das Eisfeld daselbst.
d. Der blaue Schnee.
e. Die Wagenluken.
f. In Sprüngen.
g. Der Obermeßmer.
h. Das Hünerbergli.
i. Die Niederi.
k. Das Mürli.

na
E VOGTEYEN
Magia Fl.
Tessin Fl.
UND
Brena Fl.
Galancasca Fl.
Palenserthal
C. U
C. ZÜ

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Bayerische Staatsbibliothek München

I. Abschnitt.

Von den Eisgebirgen in den Italienischen Vogteyen der Schweizer;

oder

Dem beschneyten Theile der grossen Lepontiner Alpen.

In dem ersten Theile sind uns mächtig hohe und ungeheure Eisgebirge zu betrachten vorgekommen: Wir haben zwischen denenselben so wilde Gegenden angetroffen, daß man schwerlich glauben würde, daß noch scheußlichere anzutreffen wären. Dennoch werden wir in diesem Theile Berge zu betrachten haben, die noch viel seltsammer, und Wildnissen, die noch viel gräßlicher, und die uns bis hiehin fast völlig unbekannt verblieben sind. Wir wollen also unsre mühsamme Reise fortsetzen. Wir werden auf derselben wiedrum besondre Schönheiten, und eine Menge Merkwürdigkeiten vor uns finden, die uns dieselbe hoffentlich nicht gänzlich unangenehm machen werden.

seine Angehörden, der Mugels und Cima del Badüz, gehören ohne Widerspruch zu den Lepontineralpen; aus diesem nun entspringt der Vorder- und der Mitler Rhein: Wenn mithin Cäsar sagt: Rhænus *oritur ex* Lepontiis, so hat er Recht; Und wenn Plinius sagt: Vennonetes Sarunetesque ortus Rhæni amnis *accolunt*: so hat er auch Recht. Der Rhein entspringt bey den erstern: die letztern aber wohnen nahe bey dem Ursprunge desselben: Und nach beyden vorgedachten Stellen waren die Grenzen dieser Völker einerseits der Ursprung des Rheins, und anderer Seits der Ursprung der Rhone.

Wir finden ferner eine Stelle hierüber bey dem Strabo, welcher sagt, die ersten Völker die bey dem Rheine wohnen, seyen die Nantuanten; und ein wenig nachher: der Rhein entspringe bey den Nantuanten auf dem Berge Adula (1). Diese Stelle scheint Theils die obigen zu erläutern, Theils aber denselben zu widersprechen. Sie erläutert dieselben dadurch, daß der Vogelberg nicht mehr zu den Lepontineralpen gehöre, wie die meisten geglaubt haben; sondern, daß diese daselbst aufhören (2). Hier-inn

(1) Ad Rhænum primi omnium habitant Nantuantes --- apud Nantuantes Rhæni sunt fontes in monte Adula. Strabo L. IV.

(2) Dieses erläutert er noch besser in einer andern Stelle, wo er sagt: Supra Comum, quod ad radices Alpium situm est, hinc Rhæti & Vennones ad orientem versi colunt. Illinc Lepontii & Tridentini. Strab. ibid.

innen aber scheint er den vorigen zu widersprechen, daß er den Ursprung des Rheins in der Nantuantier Gebiete setzt. Wenn man aber den dreyfachen Ursprung des Rheins betrachtet, von denen die zweene erstern auf den Lepontinischen Gebirgen entspringen, der dritte aber, und zwar der vornehmste, auf dem Vogelberg, der in der Nantuanten Landschaft lage; so hat auch Strabo Recht.

Gegen Mittag scheinen ihre Grenzen von grossem Umfange gewesen zu seyn. Nach der obangezogenen Stelle des **Strabo** waren dieselben einerseits der Comersee, und nach **Ptolomäi** Zeugniß (1) reichten sie auf der andern Seite bis an die Cottischen Alpen, und schlossen noch das Eschenthal in sich. Mithin begreiffen sie das Livinerthal, das Pallenserthal, das Sesierthal, das Maggianerthal, und die sämtlichen dißmaligen Italienischen Vogteyen der Schweizer, bis an die Cottischen Alpen. Es ist aber verwunderlich, daß die alten Schriftsteller des Teßin Flusses keine Meldung gethan haben, der in innert diesen Grenzen, und zwar auf dem Haupte der Lepontinischen Alpen, dem Gotthard entspringt, und den besten Theil der Lepontiner Landschaft durchläuft. Gegen Norden aber gehört der grosse Gotthard mit allen seinen Angehörden und dem Urseren Thale zu diesen Alpen. Wie weit sich dieselben aber weiters

 gegen

[1] In Alpibus Cottiis Lepontinorum Urbs Oscela. Ptolom.

gegen Norden erstreckt haben, ist zwar in etwas ungewiß; Es scheint aber überhaupt aus der Geschichtkunde, daß sich dieselben ungefehr eben so weit erstreckt haben, als heut zu Tag die Landschaft Urj (1).

Jovius (2) unterscheidet die Lepontinischen Alpen in die grössern und kleinern. Die erstern nennt er diejenigen, über welche man von dem Comersee, durch das Clavennerthal nach Chur gehet: oder vielmehr, wenn man diese Abtheilung annimmet, ist unter den grössern der ganze Mittägige, unter den kleinern aber der Gotthard mit seinen Angehörden, und der ganze Mitternächtige Theil begriffen.

Unter die grossen Lepontinischen Alpen, in soweit dieselben Eisberge sind, und mithin zu unsrer Beschreibung gehören, kommt uns erstlich zu betrachten vor, die grosse Bergstrecke, die von dem Furke oder Gabel geradenwegs gegen Mittag ausläuft, und endlich sichelartig sich gegen Morgen nach dem Locarnersee verliert. Sie scheidet das Wallisland, und einen Theil von Mayland von dem Urnerischen Livinerthal und dem Meythal: Der erste Schock derselben bis auf Fusio gehört also einerseits zu den Urnerischen, andrerseits aber zu den Walliser Eisgebirgen, indem er diese zwo Landschaften von einander söndert: Den letztern Theil aber machen die Italienischen Eisgebirge

(1) S. Gulers Rhetia, p. 5. & 200.
(2) Lib. XV.

gebirge aus. Wir wollen aber dieselben hier nicht söndern; sondern diese Bergkette beysammen in ihrem ganzen Umfange betrachten. Wir werden aber an derselben nicht viel besonders zu bemerken haben.

Diese ganze Bergstrecke, in ihrer ganzen Länge bis an den gedachten See, hat bey 15. Stunden, und besteht aus hohen, mit vielen Gipfeln hintereinander stehenden Felsfirsten, deren Höhe sich nach und nach gegen den gedachten See verlieret, und deren oberste Firsten, von Fusio an, die Schweizerischen Vogteyen in Italien, von einem Theile Maylands auszeichnen. In ihrem Anfange sind dieselben auf ihren Gipfeln nicht allezeit mit beständigem Schnee bedeckt; in ihrem Fortgange haben sie mehr Schnee; es verlieret sich derselbe aber nach und nach: jedoch so, daß zwischen den Vertiefungen der Felsklippen annoch beständiger aber meistens an den Füssen der Berge unsichtbarer Schnee übrig bleibt, und zwar auf der Abendseite minder als auf der Morgenseite. Diese Berge aber sind oben meistens zugeschlossen, und stossen bey weitem nicht so viele oder nicht so beträchtliche Gletscher aus, als andre. Die Gebirge sind Theils aus Geißbergerstein, meistens aber aus Kalkstein zusammengesetzt, und an ihren Füssen und in ihren Zwischenräumen Theils aus harten und nackten Felsen bestehend, Theils aber und meistens fruchtbar. Von den übrigen Merkwürdigkeiten dieser Bergstrecke werde ich wenig Nachricht ertheilen können:

nen: Und wenn je einige Seltenheiten der Natur zwischen diesen wilden Felsklippen, die meistens keine besondren Namen haben, versteckt ligen; so fehlt es daselbst an Leuten die geschickt sind, oder sich die Mühe geben wollen, dieselben zu bemerken, und einem Reisenden Nachricht davon zu geben.

Wenn man von dem Furke auf der Walliser Seite dieser Bergkette nachgehet; so sieht man nach zwoen Stunden Weges den Ursprung des Alpwassers, welches aus dem von diesen Bergen herunter zusammengeronnenen Schnee- und Eiswasser, und ins besonders von dem Berge Latiser unter einem Gletscher hervor entspringt. Dieses Alpwasser wird die zweyte Quelle der Rhone genennt. Der Gletscher aber ist eine minder beträchtliche hangende Eislage, die sich aus den Vertiefungen des Latisers hervordrängt, und sich westwerts in geringe Eishügel verlieret.

Nach dreyen Stunden Weges ist diese Bergmaur durch kleinere Berge, die den Eingang in das Meythal geben, unterbrochen. Von dem Furke an bis zu dieser Oefnung, bey deren das Dorf Fusio stehet, sind die Gebirge nicht so hoch, als die folgenden: auch sind diese nicht alle den ganzen Sommer hindurch mit Schnee bedeckt; sonderlich gegen das Wallisland nicht. Die Bergkette aber fängt alsobald und viel höher wiedrum an. Man folgt derselben weiter nach durch das Gerenthal, wo der

Elmbach ebenfalls aus meistens unsichtbaren Schnee- und Eislagen in verschiedenen kleinen Quellen, die von verschiedenen Seiten her zusammenrinnen, seinen Ursprung nimmt, und der anwachsenden Rhone zufließt. Nicht weit von da kömmt man zu einem See, Pistel genennt, der sich von dem ab diesen Schneegebirgen ablaufenden Schmelzwasser sammelt, und durch einen Bach sich in die Rhone ergießt. Im Weitergehen kömmt man in das Binnenthal, welches von dem Binabach durchströmt wird, der seinen Ursprung ebenfalls zum Theil dem Eise und Schnee dieser Berge zu verdanken hat; zum Theil aber auf dem grossen Berge Albrün/ gleichfalls aus dasigen Gletschern entspringt, und der Rhone zueilt. Bis hiehin sind die Gebirge auf ihren Gipfeln mit fast beständigem Schnee bedeckt; hin und wieder sieht man einige Eis- und Schneelagen, und kleine Gletscher in ihren Vertiefungen, die aber nicht der Mühe lohnen, die gefährliche Reise zu unternehmen, um dieselben in ihren Umständen bey nahem zu betrachten.

Hier endet die Landschaft Wallis gegen das Meyländische Gebiet. Wenn man von dem Grimsel nach Domo d'Oßola in das Eschenthal dieser Bergkette nachreiset; so muß man ein ziemliches Stück Wegs auf dem Grießberg/ der ein Theil des Albrüns ist, und die Griechischen Alpen mit den Lepontinischen zusammenhängt, über Schnee und

Gletscher reisen: Man sieht auch von da weg, und daherum, verschiedene kleine Gletscher zwischen den Felsen hervordringen, die meisten Theils die Art der Eisschründe haben, aber nicht sehr beträchtlich sind. Zwischen den Felsfirsten, und in denen Vertiefungen der Berge liegen hin und wieder Eislagen, und Schneefelder verborgen, die aber von dem Thale nicht gesehen werden, von denen man also keine besondern Nachrichten hat.

Von dieser Grenzscheidung folgt man diesem Eisgebirge noch bey 8. Stunden weit, durch das Eschenthal bis an den Locarnersee, wo dasselbe ein Ende nimmt Auf dieser ganzen Bergseite schmelzt der Schnee meistens beständig weg, ausser daß auf den obersten Firsten, oft noch etwas Schnee den Sommer hindurch sich aufbehaltet. Hin und wieder zwischen den Felsfirsten und in ihren Vertiefungen aber liegen Eislagen verborgen, an wenig Orten aber siehet man etwas davon gegen das Thal hervorrucken. Aus diesen Gebirgen fliessen an vielen Orten kleine Bäche hervor, die sich sammeln, und dem Tosa-Fluß den Ursprung geben. Dieser fließt das Eschenthal hinunter, und ergießt sich über Domo d'Ossola in den Locarnersee. Seinen ersten Ursprung hat er von den Grenzen des Thals gegen Wallis. Ich mache aber einen Sprung über diese ganze Weite: Theils weil in derselben wenig merkwürdiges vorkommt: Theils aber weil dieselbe über mein

Vorhaben, und das Schweizerische Gebiet hinaus ist.

Wenn man von dem Locarnersee auf der Ostseite dieser Bergkette zurückgeht; so kömmt man durch das Dorf Costa in das Thal **Centovalle** in dem Luggarnergebiete. Daselbst findt man unweit unsrer Eisberge einen schönen schwarzen Talg oder Mika. Man gehet weiter zwischen zwoen Reyhen von Bergen fort, bis in das Meythal, in dem man allezeit dem Laufe des Maggiabachs folgt bis nach Pekia. In diesem Thale und in dieser Felskette sind die Berge di **Lavezzi**, die also genennt werden, weil in denselben der **Lavezstein** oder **Topfstein** gegraben wird. Dieser Stein ist ein weiß grauer Feuerbeständiger Stein, von der Art des Specksteins oder Cimolischen Kreide, der sich etwas fetticht angreift, und im Wasser unauflöslich ist. Es werden daraus Feuer-beständige Töpfe und andre Geschirr verfertigt, und in grosser Menge von da abgeführt. Diese Geschirr haben das besonderbare, daß sie eher heiß werden, und länger heiß bleiben, als die Metallene, auch dem darinn gekochten keinen üblen Geschmack geben, und auf dem Feuer niemal spalten. Ja wenn sie schon zerbrechen, so lassen sie sich mit Eisendrat so gut wieder zusammenheften, als wenn sie nie gebrochen wären. Man schreibt ihnen auch die Eigenschaft zu, daß sie kein Gift leiden; sondern dasselbe auswerfen. Der Abgang davon ist nicht

nur

nur in der Schweiz, sondern vorehmlich in Italien sehr stark. Vorzeiten sind sie auch zu Pleurs in Bünden gemacht worden. Plinius nennt daher diesen Stein Lapis Comensis, weil er damals vornehmlich daselbst ist gegraben worden.

Diese Bergkette ist an ihrer östlichen Seite gegen das Meythal fast überall mit beständigem Schnee bedeckt, und stößt hin und wieder nicht geringe Gletscher aus. In den Zwischenräumen und Vertiefungen dieser Bergfirsten drängen sich kleine Eisthäler hindurch, in denen sich gewaltige Sätze von Schnee und Eis beständig aufbehalten: Man sieht daselbst, sonderlich aber von weitem, und von dem Gotthard hinunter, ganze Schnee- und Eisfelder die östlichen Wände der Berge bedecken. Alle diese Eisgeburten aber sind minder beträchtlich, als in dem Wallislande, und hangen auch selten lange zusammen; sondern sind beständig, sowohl durch nackte und ungeheure Felsen, als durch fruchtbare Alpen unterbrochen: Auch rinnen von denselben an verschiedenen Orten Gletscherbäche hinunter, die dem Maggiafluß, der das ganze Meythal durchläuft, zueilen. Besondre Umstände von diesen Bergen aber, und die Benennung derselben, habe ich aller Mühe ungeacht nicht in Erfahrung bringen können.

An dem Ende dieses Thals, wo dasselbe Ostwerts an das Livinerthal, und Westwerts an Wallis grenzt, öfnet sich, wie vorgedacht, diese Berg-

kette

kette durch einige niedrigere Gebirge bey Fusio, wo der Maggiafluß aus eben diesen Eisgebirgen seinen Ursprung nimmt. Von da läuft diese Kette neben den Dörfern Prato, Moraska, und Fießo fort; wo zweene Seen sich befinden, die von dem Berg- und Schneewasser des Latifers und der angrenzenden Gebirge entstehen, und sich in den Teßin ausleeren. Von da streichen die Gebirge ohne Namen weiter gegen Nato, Fontano, Oßasco, Bredetto, wo ein andrer kleiner See sein Wasser dem anwachsenden Teßin zusendet: Daselbst stöß diese Bergkette wiedrum an die Furke. Dieses letztere Stück aber ist, wie gedacht, nicht allezeit und durchgehends mit beständigem Schnee bedeckt, weil die Berge etwas niedriger sind; doch bleibt der Schnee auf dieser Seite länger liegen, als auf der Westseite.

II. Ab-

II. Abschnitt.

Von den Eisgebirgen des Urnerlandes; oder Den kleinen Lepontiner Alpen.

Ich komme nun zu den kleinern Lepontinischen Alpen, oder zu den grossen Urnerischen Eisgebirgen, und vornehmlich zu dem grossen und würdigen Haupte der sämtlichen Helvetischen Eisgebirgen, und dem reichen Behältniße der Europeischen Gewässer, dem großen St. Gotthard und seinen Angehörden.

Von dem Furke kommt man gegen Aufgang in das Livinerthal, welches den Urnern zuständig ist, an den Mittägigen Fuß des Gotthards, welcher mit seinen Angehörden die ganze Breite dieses Thals einnimmt. Den Anfang macht der kleine See Bedretto, der sich durch einen kleinen Bach in den anwachsenden Teßin ergießt. Hierauf kommt man durch das Dorf Osasco und das Thal Bedretto, nach Ajrol, welches an dem Fuße und an der Straße des Gotthards liegt, und den Eingang in das Livinerthal giebt. Von da läuft ein andres kleines Thal Valle Tremola genennt gegen Nordost, bis zu einem kleinen See, Lago della Stella genennt, welcher sich durch einen kleinen Bach in den Teßin er=

ergießt. Ein drittes kleines Thal ziehet sich von Airol besser Ostwerts, **Vall Piora** genennt, bis zu dem **Lago di Tom**/ u. **Lago di Rottam**/ an die Bündnerischen Grenzen. Nordwerts dieses Thals und dieser Seen liegt der wilde Berg Soi, dessen oberster beschneyter Gipfel Foggio genennt wird. Dieser ist über Airol erhoben, 1760. über Altdorf 3160. über das M. Meer nach **Caßini** T. 6948. F. und niedriger als bey den Kapucinern auf dem Gotthard 160. F. Diese beyden letztgemelten kleinen Thäler sind gegen Norden von Eisbergen umschlossen, und enden an den Bündner Grenzen. Sie haben aber nichts merkwürdiges, als hin und wieder beständig beschneyte Gipfel, die aber keine besondren Namen, und ausser verschiedenen Eislagen nichts weiters aufzuweisen haben, so zu unserm Endzwecke dienlich wäre.

Ehe ich mich aber auf den grossen Gotthard selbst erhebe, muß ich zuvor etwas von denen hier vorkommenden Merkwürdigkeiten melden. In verschiedenen Felsen unweit Airol befinden sich zwölfeckichte **Granaten** von der Grösse einer Haselnuß. Diese Steine liegen in einem Felse von glänzendem Katzengolde, und ragen aus demselben wie Knöpfe hervor. Diese Felsen sind auswendig allezeit roth gefärbt; ohne Zweifel durch die eisenhaltigen Säfte, aus denen die Granaten selbst erzeugt und gefärbt werden. Daher sagt **Guler** in seiner Beschreibung des Bündnerlandes: man habe zu der Zeit des **Galatius**

Sforza

Sforza Herzogs von Meyland, bey dem Dorfe Abiasco Karfunkelsteine gefunden, die man bis dahin aus Indien gebracht habe. Diese Granaten sind merkwürdig, nicht nur wegen ihrer Grösse, Härte und schönen Farbe; sondern auch in Betrachtung ihrer Menge: weil sie sonst selten in so grosser Anzahl bey einander gefunden werden. Das Gestein in welchem sie stecken, ist ihre gemeine Mutter; sehr selten werden sie in Kiesel oder anderm Gesteine eingesprengt gefunden. In gleicher Gegend befindt sich weiters ein Gestein von gräulicht weisser Farbe, mit sehr schönen schwarzen Streiffen, die auf verschiedene Weise sehr artig in einander laufen: man findt denselben bey Hrn. Scheuchzer (1) in Kupfer vorgestellt. Unweit davon ist eine Schwefel- und Vitriolquelle (2). Unweit Airol befinden sich weiter Zingraupen in einem grünlicht weissen Gesteine.

Von Airol steigt man zwischen Rheyen von Gebirgen, unter denen die meisten mit beständigem Schnee bedeckt sind, oder aber eine Menge desselben in ihren Vertiefungen aufbehalten, durch ein enges und steiles Thal auf den grossen Gotthard, allzeit unweit dem herunterströhmenden Teßin vorbey. Etwas obenher Airol muß man über diesen anwachsenden Fluß über eine Brucke gehen. Von daselbst sieht man

(1) It. Alp. T. VII. f. 18. p. 249.
(2) S. Wagner Helv. curios.

man kein Holz mehr; sondern beständig mit Schnee bedeckte Firsten, die alle zu dem grossen Gotthard gehören. Im Winter und Frühling kan man an vielen Orten über d..sen Fluß hinübergehen, vermittelst kleiner Brücken von Eis, die durch die Natur selbst verfertigt worden. Jovius und Simmler nennen daher dieselben Pontes tremulos, oder **zitterende Brucken**: Nicht aber, wie man vermeint hat, daß diese Brucken zittern, wenn man über dieselben hinübergehet; sondern weil die Reisenden selbst aus Furcht zittern, wenn sie sich diesem Eise mit Gefahr ihres Lebens anvertrauen müssen. Es hat in der That, wie dieser letztere Alpbeschreiber bemerkt, den Anschein, daß daher das von da nach Osten gehende Thal, welches **Val Tremola** genennt wird, seinen Namen von diesen zitterenden Brucken empfangen habe.

In diesen Gegenden entspringt der schöne **Teßinfluß**. Er verdient, daß wir uns bemühen seinen verschiedenen Quellen nachzugehen. Er empfängt sein Wasser hauptsächlich aus fünf verschiedenen Quellen. Gegen Westen, nahe an den Wallisgrenzen, liegt der vorgedachte Lago di Bedretto, der sein Wasser von den herumliegenden Eisbergen sammelt, und selbiges durch einen beständigen Bach wieder abgiebt, der sich bey Ajrol in den anwachsenden Teßin ergießt. Dieses ist seine westliche Quelle. Weiter oben an dem Fuße des Petina Berges,

befindt sich zwischen den Bergen ein andrer kleiner See, der gleichfalls von den benachbarten Eisbergen, und dem auf denselben schmelzenden Schnee entstehet. Dieser giebt gleichfalls einem kleinen Bache den Ursprung, der sich untenher Villa mit dem vorigen vereinigt, und dem Teßin zuläuft. Diese ist die zweyte Quelle. Eine dritte, und zwar die vornehmste und ächte Quelle, befindt sich auf dem Gotthard selbst an dem Fuße des Berges Prosa. Zweene ziemliche Seen, die ungefehr eine halbe Stunde von dem Kapuciner Kloster liegen, und sich allem Anschein nach aus Schmelzwasser von den herumstehenden Eisgebirgen sammeln, machen diese Quelle aus, die von da gegen Mittag den Berg hinunter gegen Ajrol sich ergießt, und sich mit den übrigen Quellen vereinigt. Diese ist die eigentliche Urquelle dieses schönen Flusses, weil sie nicht nur die entfernteste, sondern auch die höhste ist. Eine vierte Quelle liegt an dem Fuße des Berges Stella, welcher die letzte oestliche Angehörde des Gotthards ist. Diese und andre daherum stehenden Eisberge geben einem kleinen See den Ursprung, aus welchem ein beständiger Bach das Val Tremola hinunterströmt, und sich bey Ajrol in den Teßin stürzt. Die fünfte Quelle kommt von dem Lukmanierberge, unweit dem Ursprunge des Mittler Rheins. Es vereinigen sich daselbst viele kleine Bäche, die von den dasigen Eisgebirgen ihren Ursprung nehmen, und stürzen sich mit vieler Ungestühm in das Thal Piora, wo dieselben

sich

sich in einen beträchtlichen Bach vereinen. Sie nehmen daselbst den Namen von dem Thale an, und stürzen sich endlich bey St. Carlo in den Lago di Rottam. Mit diesem aber vereinigt sich ein andrer kleiner Bach, der aus dem Lago di Tom herkömmt, und mit demselben bey Kastell del Re Desiderio sich in den Teßin stürzt. Der erstere gemelter zweener Seen ist der beträchtlichere, und bey einer halben Meile lang. Diese letztere Quelle aber ist die reichste von allen, gleichwie die auf dem Gotthard die höhste ist. Dieser Fluß nimmt seinen Lauf durch das ganze Livinerthal. Ehe er dieses Thal verläßt, bekommt er einen beträchtlichen Zuwachs durch verschiedene sich dahin ergiessende Bäche. Von der Westseite empfängt er ein Bach, der aus einem See bey Piotta entspringt. Den Morascabach, aus einem See, der von der Alp Wasen bey Mascieno entsteht. Den Lupianabach, der aus dem Lago Antico bey Gribio entspringt. Den Giomicobach, dem auch ein See bey Altirotto seinen Ursprung giebt: Und endlich noch einen aus einem kleinen See auslaufenden Bach. Gegen Aufgang aber bekömmt er auch von vier kleinen Bächen einen Anwachs. Er durchstreicht weiter das Palenser- und Bellinzonerthal, und stürzt sich, nachdem er noch einen Theil von Lauis und Luggarus durchloffen, in den Lukarnersee, von welchem er ferner einen Theil von Italien durchströmt, und sich endlich in dasige Meere ergießt. Nebst diesem mächtigen Flusse entspringen noch an-

andre mittägige Flüsse mehr aus diesen Eisgebirgen, deren Ursprung wir aber in Bünden nachsuchen wollen.

Wenn man die steilen Anhöhen, mit denen dieser Berg gegen Mittag abgeschnitten ist, überstiegen hat, so kömmt man zu dem auf der obersten wegsamen Höhe des Gotthards stehenden Kapuciner-Kloster. Ohne zweifel ist dieser der Ort, der vorzeiten von Cäsar und andern Summæ Alpes genennt worden; weil diese würklich die höhsten in der Schweiz und in ganz Europa sind. Andre aber haben vermeint, Cäsar und die übrigen haben sich dieses Ausdruckes nur bedient, die höhsten Gipfel der sämtlichen Alpen ohne Unterschied anzudeuten. In diesem Verstande nennen auch die neuern die höhsten Alpen alle hohen Firsten der Alpen insgemein.

Ueber diesen hohen Berg gehet eine sehr wohl gebaute, und im Sommer sehr volkreiche Straße aus der Schweiz in Italien. Die Anwohner behaupten, diese Straße seye bereits von dem Julius Cäsar angelegt, und daher Jugum Julii benennt worden. Bey den Kapucinern befindt man sich aber noch nicht auf dem höhsten Gipfel des Berges; sondern in einem hohen Thale, welches zu beyden Seiten mit noch viel höhern Felsen umgeben ist, die aber meistens unersteiglich sind. Man müßte mindstens eine unüberwindliche Begierde haben, auf der obersten Spitze von Europa zu stehen, wenn man sich auf dieselben hinauf wagen wollte. Dieses Thal

hat

hat daselbst bey anderhalb Stunden in der Breite, und der Weg durch dasselbe ist ausnehmend schön und merkwürdig. Aug und Ohr finden hier bewundrungswürdige Gegenstände, die man vergeblich anderstwo suchen würde. Nackte und hohe Felsen, die wie Pyramiden auf einander gethürmt stehen; die schönsten Wasserfälle, die sich hin und her von diesen Felsen hinunterstürzen, und die ein erstaunliches Gebrühl begleitet; die schönsten und reichsten Weyden, von hohen und steilen Bollwercken von glänzendem Eise umschränkt; ungeheure Felsstücke, die von den Bergen durch Erdbeben hinuntergefallen; die prächtigste Aussicht hinter sich in Bünden und Italien, und vor sich in das ganze Urnerland und einen guten Theil der benachbarten Landschaften, die wie auf einer Tafel vor Augen liegen; und mehr, als ich sagen kan.

Auf der Höhe dieses mächtigen Gebirges unweit der Straße sieht man 7. verschiedene Seen; zweene beträchtliche davon, die gegen Mittag liegen, sind die vorgedachten zween, die dem Teßin seinen ersten und vornehmsten Ursprung geben. Zweene andre sind sehr klein, die folgenden zweene etwas beträchtlicher; der gröste von allen aber ist derjenige, der gegen Norden zu, ungefehr eine halbe Stunde von den übrigen entfernt ist, und Lago di Lucendro genennt wird, der an der Seite des Berges Orcino liegt. Alle diese Seen haben die gleiche

Tiefe das ganze Jahr hindurch. Ob sie aber ihren Ursprung einzig und allein den herumliegenden Schnee- und Eisgebirgen zu verdanken haben, oder ob sie von innen mit eigenen und besondern lebendigen Quellen versehen seyen, ist unausgemacht. Einige behaupten, wiewohl nur auf bloses Vermuthen hin, das letztere. Vielleicht haben in einem gewissen Verstande beyde Recht. Es finden sich nehmlich auf vielen Eisbergen in der That lautere und schöne Quellen, deren Ursprung nicht sichbar von den Eisbergen und Gletschern abhängt, die aber ihren Ursprung nichts desto minder von denselben haben. Denn, wenn die Gletscherwasser in den Bergen Höhlen antrefen, deren wirkliches Daseyn an den meisten Orten unzweifelhaft ist, in denen sie also ihren Schlamm niedersetzen und sich läutern, oder aber Erdgänge, in denen sie sich seigern und reinigen können; so kommen sie nachher hell und klar, wie die schönsten Brunnquellen hervor, sind aber nichts desto minder Gletscherwasser. Die Leichte des Wassers wird auch allezeit unzweifelhaft erweisen, woher es seinen Ursprung habe. **Heinrich Tschudi** (1) giebt uns hievon, auch wider sein Vorhaben, einen deutlichen Beweis. Er behauptet, die Quellen kommen nicht alle von den Gletschern und Eisbergen her: und an gleichem Orte bringt er aus dem Munde eines Gemsjägers an, der die Werke der Natur fleißig betrachtet

(1) Glarner Chronick, S. 5.

tet und bemerkt habe: daß keine Quelle so hoch liege, daß nicht auf noch höhern Gipfeln Schnee oder Firn zu sehen, und wenn dieser geschmolzen seye, die darunter liegenden Quellen völlig vertrocknen. Es ist also vermuthlich, daß sowohl diese Seen auf dem Gotthard, als alle übrige See und Quellen auf unsern Eisgebirgen, ihren Ursprung dem um dieselben herumliegenden Schnee und Eise allein zu verdanken haben. Hr. Scheuchzer (1) hat diese hohe Berggegend in Kupfer vorgestellt. Nebst vielen andern Fehlern aber ist in dieser Vorstellung dieses zu verbessern, daß No. 1. den Ursprung des Teßins und nicht des Reußflusses, 2. aber den Ursprung des letztern bezeichnen soll: Und daß der Lago di Luzendro weit aus der gröste, und ungleich weiter von den übrigen entfernt ist, als die Zeichnung denselben vorstellt.

Gleichwie die Schweiz das höhste Land von Europa ist, so ist hinwiedrum der Gotthard ohne Widerspruch der höhste Berg in der Schweiz, und also der höhste Punkt von Europa. Dieses Gebirge aber bestehet aus einem weitläufigen Umkreise. Von Mittag gegen Mitternacht erstreckt sich dasselbe von Ajrol im Livinerthal, bis am Steg im Reußthal: von Morgen gegen Abend aber von dem Grimsel und dem Furke, bis an die Clarideralpen und den Vogelberg. Seine vornehmsten Theile sind

(1) Itin. Alp. p. 260. S. auch Délices de la Suisse.

der bereits beschriebene Furke, mit seinen Angehörden, der Blauberg / der Petina / der Cospis / der Platta / der Prosa / der Stella, der Lukmanier / der Mugels / der Crispalt / ꝛc.

Bey den Kapucinern, wo sein höhster ersteiglicher Punkt ist, steht man nach Caßini Tabelle 7692. Fr. Schuh über das Meer erhoben: Nach Hrn. Walsers Karte aber 7503. und nach Scheuchzer 8000. Fuß. Man stehet aber daselbst noch lange nicht auf dem höhsten Punkte; sondern dieser Ort ist zu beyden Seiten mit noch viel höhern Felsen umgeben. Einige setzen die eigene Höhe dieser Felsen auf ungefehr 3000. Hr. Walser aber nur auf etliche hundert Fuße. Ich will diese letztern nur auf 300. bestimmen. Diese nun zu den obigen hinzugesetzt, würde nach Hrn. Walser 1300 ½. nach Hrn. Scheuchzer aber 1834. Fr. Kl. herauskommen. Diese angegebenen Höhen aber sind nur nach der Anzeige des Barometers bestimmt worden. Ich werde hienach zeigen, daß diese Weise, die Höhe der Berge zu messen, sehr betrüglich seye, und das Maas allezeit zu kurz herauskomme. Hr. Micheli aber hat die ganze Höhe dieses Berges auf eine zuverläßigere Weise bestimmt, und die Erhöhung des Oestlichen Gipfels desselben, 2736. des Westlichen aber 2750. Fr. Kl. über das Meer befunden. Wir mögen nun glauben, welchem wir immer wollen, so kömmt nach allen diesen Bestimmungen dieses Gebirge allezeit als

das

das höhste heraus. Nach **Caßini** Tabelle ist dieses das höhste; weil dieselbe den Punkt bey den Kapucinern auf 1282. Kl. bestimmt, welche nach einer geringen Zugabe für die noch höhern Firsten, die diesen Ort umgeben, die gröste Höhe ist, die in Ansehen unsrer Gebirge nach seinen Tabellen herauskommt. Nach Hrn. Scheuchzers Bestimmungen ist dieses ebenfalls die gröste Schweizerische Höhe: Und nach Hrn. **Micheli** ebenfalls.

Die Bemerkungen des Hrn. von **Plantade** scheinen also völlig unrichtig zu seyn, wenn er behauptet, der Canigou, als der höhste Gipfel der Pyreneischen Gebirge, seye höher als das oberste Haupt des Gotthards (1). Ebenfalls halte ich für unrichtig, was Hr. **Needham** (2) behauptet: daß der Mont Tourne in Safoyen, dessen Höhe er auf 1683. Kl. bestimmet, der höhste in Europa, die Peruvischen Gebirge aber um ein nahmhaftes höher seyen, als die Schweizerischen. Nach obigen Bemerckungen wird auch der erstere dem Gotthard den Vorzug nicht streitig machen können; den letztern aber wollen wir hingegen hier die Ehre ihres Erdtheils überlassen, hienach aber das mehrere hievon anmerken.

Dieses gröste und höhste Helvetische und Europäische Gebirge nun ist auch das grosse **Wasser**-

(1) S. Mem. de l'Accad. R. 1733. p. 42.

(2) Abh. von der Höhe der Alpen: im Hamb. Magaz. Th. X. S. 181.

behältniß / oder so zu sagen der grosse Theilstock der Helvetischen und vornehmsten Europäischen Gewässer. Nicht nur entspringt, wie ich bereits angemerkt habe, gegen Mittag der schöne Teßin; sondern unweit davon hat auch die Reuß ihren Ursprung, welchem ich nun umständlicher nachgehen will. Sie hat hauptsächlich drey grosse Quellen. Die erste ist der vorgedachte Lago di Luzendro, der auf dem Gotthard selbst liegt. Dieser See entstehet gläublich aus dem von dem Berge Orcino, Orsicola und andern mehr zusammenrinnenden Schmelzwasser: Sein Wasser ist das ganze Jahr hindurch beständig, und hat eine schwarzlicht grüne Farbe. Er hat eine Stunde in der Länge, und liegt gegen Niedergang eine halbe Stunde von dem Kapucinerkloster. Der Bach der aus demselben ausläuft, und in seinem Laufe sich mit andern vereinigt, fließt zur linken des Cospis, Platta, Blauberg, rc. vorbey, und vereinigt sich mit dem zweyten Arme bey der Teufelsbruck. Die zweyte und reichste Quelle befindt sich an den nordostlichen Grenzen des Furkens. Man sieht daselbst eine Menge kleiner Bäche, die aus dem von diesen Bergen, und von denen daselbst sich befindlichen grossen Gletschern hinunterrinnenden Schmelzwasser entstehen. Die vornehmsten derselben sind der Sidelenbach / der Niederenbach / der Muttenbach / das Zwinggenwasser / der Fuchseggerbach / der Lochbergbach / der Lippensteinbach / der Weissenbach / der Wittwallbach / der

Ent-

Enthalbach, der Bäserthalbach, der Großthalbach, der Rihinerbach, ꝛc. Alle diese Bäche, die der fleißige Hr. Scheuchzer (1) in einer besondern Karte vorgestellt hat, vereinigen sich nach und nach obenher dem Spittal, und fliessen mit der ersten Quelle bey der Teufelsbruck zusammen. Die dritte Quelle, deren Hr. Scheuchzer der erste Meldung gethan hat, ist der See auf der Oberalp, der ebenfalls von dem Schmelzwasser verschiedener Eisgebirge, und der daherum liegenden grossen Gletscher zusammenrinnt. Aus diesem See fließt ein Bach, der in seinem Laufe sich mit vielen andern, und endlich bey Urseren mit den zweyen erstern Quellen vereinigt. Dieser ganze Fluß fällt von seinen Quellen an bis nach Sillenen beständig brühlend und schäumend über steile und hohe Felsen hinunter. Seine vornehmsten Wasserfälle sind folgende: zweene von der Höhe des Gotthards bis zu dem Spital; Ein sehr beträchtlicher bey der Teufelsbruck; einer bey Gestinen; ein andrer zwischen der Weilerbruck und Wättigen, und zweene zwischen Gurmellen und Weiler. Er nimmt seinen Lauf gerade gegen Norden, durch den IV. Waldstettersee; vereinigt sich bey Bruk mit der Aar, und bey Coblenz mit dem Rhein (2).

Nicht

(1) Itin. Alp. pag. 272.

(2) Eine besondre Karte von dem Ursprunge der Reuß s. Hr. Scheuchzers Itin. Alp. p. 262.

Nicht nur diese zweene grossen Flüsse entspringen aus dem Gotthard; sondern wir haben bereits oben bemerkt, daß auch die Rhone aus dem Furke, der eine Angehörde des Gotthards ist, entspringt, und von da nach Westen sich in die Mittelländische See ergießt; Und wir werden bald sehen, daß auch der mächtige Rhein aus den Angehörden dieses hohen Gebirges seinen vornehmsten Ursprung nimmt. Hr. Scheuchzer stellet den Ursprung dieser vier Flüße in einer besondern Karte vor (1).

Woher dieses weitläufige Gebirge seinen Namen bekommen habe, will ich den Leser mit Simmler / Stumpf / Tschudi und Scheuchzer berichtigen lassen. Mir aber kömmt gläublich vor, daß es denselben nicht den Gothen zu verdanken habe, von denen man nur vermuthet, daß sie diese Gegenden ehmals bewohnt haben, und durch Narsette vertrieben worden seyen. Das Beywort Sanct Gotthard läßt vielmehr vermuthen, daß ein Heiliger, der daselbst gewohnt hat, oder dem dieser Berg geweyht gewesen ist, als wovon wir viele Beyspiele finden, demselben diesen Namen beygelegt habe.

Alle die zum Gotthard gehörigen Gebirge, wie das ganze Urnerland überhaupt, sind sehr reich an Kristallen / von verschiedener Grösse und Farbe: Unter diesen finden sich auch viele, die fremde Körper aus allen Reichen der Natur in sich schliessen.

Die

[1] Itin. Alp. p. 264.

Die Gebirge selbst aber bestehen meistens aus grobkörnichtem Geisbergerstein, in welcher Steinart allein die Kristallen gefunden werden.

Von dem Gotthard steigt man in zwoen Stunden an der nordlichen Seite des Berges, durch ein sich ziemlich eröfnendes Thal, und über die Allmend Gams dem Laufe der Reuß nach hinunter; zu beyden Seiten stehen Reyhen von steilen mit Schnee bedeckten Felswänden, auf deren flachen Rucken sich meistens, wie fast im ganzen Urnerlande, schöne Weydreiche Alpen befinden: so daß nur die über diese Erhöhungen hervorragenden Felsfirsten mit Schnee bedeckt, die zwischen denselben sich befindenden Abgründe und hohen Thäler aber mit Gletschern angefüllt sind: Ich habe daher in der beygefügten Karte die Eisgebirge in dem ganzen Urnerlande nicht allezeit von den fruchtbaren Alpen und nackten Felsen auszeichnen können; sondern die ganzen Bergketten meistens ununterbrochen hergesetzt, weil die einten und andern dergestalt mit einander vermischt sind, daß sie sich nicht söndern lassen. Es befinden sich aber unter denselben, ausser bey Altdorf herum, sehr wenige, die weder auf ihren Gipfeln, noch in ihren Vertiefungen gar keinen beständigen Schnee aufbehalten; sondern wenn schon die Berge selbst fruchtbar sind, so befindt sich doch fast durchgehends entweder Schnee auf den höhsten Firsten, oder Eis in ihren Vertiefungen; meistens aber, und sonderlich

da

da, wo sie die Thäler begrenzen, sind die Wände von nackten Felsen, oben auf ihren Rucken die schönsten Alpen, und die über dieselben emporragenden Firsten mit tiefem und unzergänglichem Schnee umhüllt.

Auf der Ostseite stehet der **Prosa**, der **Forbüne**, der **Platta**, oder der hinter und vorder **Blatenstok**, die beyde zusammen auch das G'föll genennt werden. Auf diesen folgt der **Cospis** oder **Guspis**, der in seinem ganzen beträchtlichen Umfange eine grosse Menge von allerley Wild ernähret. Zu hinterst an dieser Alp gegen die Laventiner Grenzen befindt sich ein grosses Eisthal, und mächtige Eisfelder, welche durch etliche Gletscher zwischen den hintern Bergen, und Nordwerts gegen die Oberalp ihren Auslauf haben. Dieses Eisthal erstreckt sich aber nicht weit in die Länge; sondern dränget sich in verschiedenen Krümmungen mit zwar ungeheuren, aber oft unterbrochenen Eisklumpen von verschieden veränderten Gestaltungen zwischen den Felsengen hindurch, und hat, so viel man umständliches davon wissen kan, vor denen vorbeschriebenen, und allen andern Eisthälern, nichts besonders. Aus diesem Eisthale, und dem sich gegen das Thal hervordrängenden Gletscher entspringt der **Guspisbach**, der auf der Allmend **Gams** nach der Reuß läuft. Auf diesen folgt der **Blauberg** oder **Blaulenberg**, der sich bis an die Livineralpen, **Rotund** genennt, erstreckt, und dessen Gipfel ein ewiger Schnee bekleidet. Diesem folgt der **Gurschen**, auf dessen Höhe

befindt

befindt sich eine schöne fruchtbare Ebne, und unten an demselben das Hauptdorf des Urseren Thals an der **Matt**. An diesem Berge gegen Aufgang liegt der sogenannte **Tristell**, dessen Höhe der **Wandelberg** genennt wird, und bis an den **Felsbach** gehet. Dieser Bach fließt von dem Gipfel des St. Annabergs hinunter, aus grossen Eisfeldern, die sich obenher dem **Geigenstafel** befinden, und verschiedene Zwischenwände der Berge mit mächtigen Eisklumpen von wunderlichen Gestalten ausfüllen. Dieser Felsenbach aber erschöpft sich im Boden an dem Fuße des St. Annabergs in die Reuß.

Auf der Westseite des Thals steht zu oberst auf der Höhe des Gotthards der *Petina*, der westliche und höhste Gipfel des Gotthards, mit ewigem Schnee bedeckt, und in seinen Zwischenräumen mit mächtigen Eisfeldern, und zwischen den Bergen sich hin schlängelnden Eisthälern versehen. Südwerts desselben liegt an seinem Fuße der vorgemelte *Lago di Petina*, der die einte Quelle des Teßins ausmacht. Hinter demselben Westwerts liegt der **Orzino**, und unten an demselben gegen Norden der Zell, und neben diesem der **Orzirolo**, die Theils mit Schnee bekleidete Firsten und Schneebusen, Theils aber auf ihren Höhen schöne Alpen und Weyden aufzuweisen haben. Auf diese folgt weiter der **Harnischberg**, der mit seinem Fuße auf der vorgemelten Allmend **Gams** liegt, und der Berg **Weilerstauden**, der

ob

ob dem Dorfe Hospital steht, und gleichsam der Grenzstock dieses ganzen Schocks ausmacht. Ob und hinter demselben Sudwestwerts liegen ferner der Böschenberg, und obenher gegen Mittag der **Mattenbord** und die Jsenmanigenalp / auf deren sich ein hoher beschneyter Berggipfel befindt, der grosse Stock genennt: ausser diesem sind die samtlichen letztgemelten Berge von Fuß auf, bis auf ihre Scheitel, Wasen- oder Holzreich.

Diese samtlichen Felsen, zwischen denen die Reuß in einer ungeheuren Tiefe fließt, sind zu beyden Seiten gegen Osten und Westen sehr steil abgeschnitten; ihrer Länge nach aber oben meistens wie eine Maur geschlossen, und auf ihren Höhen mit schönen Alpen versehen, aus denen hin und wieder mit beständigem Schnee bedeckte Felsfirsten fürchterlich hervorragen. Die Felsen selbst aber sind meisten Theils, sonderlich auf der Höhe des Gotthards, von quarzartigem Geißbergerstein, Theils aber von einem blaulichten Kalksteine / dessen Lagen oft senkelrecht stehen, oder sich etwas weniges gegen Mittag senken. Jenseits des Gotthards in dem Livinerthal aber senken sich die Felslager meistens gegen Mittag.

Bey dem Spital, und der zwischen demselben und dem Dorfe **Urseren** oder **an der Matt** liegenden Ebne, oder **Gamserallmend** / öfnen sich zu beyden Seiten zwey Thäler: gegen Westen etwas Südwerts das Urserenthal, und gegen Osten das Ober-

Oberalpthal, welche beyde annoch Angehörden des grossen Gotthards sind. Die Gegend, wo das Dorf Urseren liegt wird durch vier grosse Landstrassen durchschnitten. Eine gehet gegen Mittag über den Gotthard durch das Livinerthal nach Italien. Eine gegen Mitternacht durch das ganze Urnerland nach Altdorf, die zu allen Zeiten brauchbar ist. Eine dritte gegen Aufgang durch das Oberalpthal nach Bünden, und eine vierte über den Furke nach Wallis; diese zwo letztern aber, und auch die erste, sind nur im Sommer brauchbar.

Das **Urserenthal** hat vier Stunden in der Länge, und eine in der Breite. Der Weg durch dasselbe ist ziemlich angenehm. Die beydseitigen Wände sind von hohen und sehr steilen Felsklippen, meistens von einer blaulichten Farbe, und mit senkelrechten, oder etwas weniges sich gegen Mittag senkenden Schichten. Die höhsten Horne sind mit beständigem Schnee bedeckt, zwischen denselben aber schöne fruchtbare Weyden.

Den Namen **Urserenthal** hat dasselbe ohne Zweifel von der Reuß oder **Ursa** an sich genommen, weil eine der vornehmsten Quellen derselben in diesem Thale entspringt, und dasselbe durchläuft: Oder aber von den Bären, die sich in diesem wilden Thale ehmals in sehr grosser Menge aufgehalten haben. Dieses scheint sich auch aus ihrem Wapen und Panner zu rechtfertigen, in welchem sie einen Bären füh-

ren. Dieses Thal ist wegen seinen steilen Bergseiten den Lauinen sehr ausgesetzt: dennoch soll in demselben, nach **Cysats** (1) und **Gulers** (2) aus einer geschriebenen Kronick hergenommenen Bericht, im Jahr 1321. eine grosse Schlacht wegen des Abts zu Disentis in diesem engen Thale vorgefallen seyn.

Dieses Thal ist von Waldungen gänzlich entblöst, ausser einem einzigen kleinen **Wäldlin von Lerchtannen**, so sich obenher dem Dorfe Urseren an dem Fuße hoher Schneegebirge befindet, von welchem man aber bey Leib und Lebens Strafe nichts umhauen darf, ungeacht viele Stunden weit kein ander Holz wächst. Die Ursache davon ist sehr vernünftig. Dieser Ort ist denen Lauinen sehr stark ausgesetzt: das Wäldlin aber beschirmt das Dorf vor diesen gefährlichen Zufällen. Es scheint auch es seye mit Fleiß zu diesem Ende daselbst angepflanzt worden. Es hat eine dreyeckichte Gestalt, und stehet mit einem seiner Winkel gegen die Felswand, so daß es mit demselben die hinunterfallenden Schneelasten entzwey schneiden kan: eben wie die an verschiedenen Orten zu gleichem Ende und in gleicher Gestalt aufgebauten Mauren. Diese Lerchtannen scheinen sehr alt zu seyn, und sind auch in ihrer Art sehr daurhaft.

Eine

---

(1) Beschr. des Luzerner Sees, S. 13.
(2) Rhætia. S. 146.

Eine Stunde hieher diesem Dorfe liegt ein andres, der Spital genennt. Man ist daselbst nach Caßini Tabelle höher als Sillenen 1880. und als das Meer 4611. niedriger aber als die Kapuciner auf dem Gotthard 1320. Fuß.

Eine halbe Stunde hinter dem Spital, in dem sogenannten Käserthal liegt das Dörflin zum **Dorf**. Obenher diesem Dörflin Südostwerts liegt erstlich die Isenmanigenalp / und reicht bis an die Alp **Weitenwassern**. Diese Alp ist zwo gute Stunden lang, und ist von beyden Seiten mit hohen Berg- und Schneefirsten umgeben. Auf der einten Seiten befindt sich die Felsfirst **Gaziola** genennt, auf der andern aber der Gipfel **Telli**, der mit seiner ganzen Bergseite gegen Weitenwassern das ganze Jahr mit Lasten von Schnee bedeckt liegt. Unter diesem Schnee aber, vorwerts des **Telliberges** / befindt sich der gröste Viehstafel des Urserenthals der **Stelliboden** genennt. Zu hinterst dieser Alp drängt sich ein beträchtlich großes Eisthal zwischen den Bergen hindurch, und füllt die tiefen Zwischenräume derselben mit einem ungeheuren, oft aber unterbrochnen Eisklumpen, dessen Oberfläche hin und wieder gräßliche Stürzungen macht, und mit ungeheuren Schründen durchschnitten ist, endlich aber durch einen grossen Gletscher gegen das Ronggerthal ausläuft. Nechst an dieser Alp gegen Niedergang liegt eine andre zwoständige Alp, **Mutten** genennt: Zu hinterst

 der

derselben läuft wiedrum durch die Klüfte und Vertiefungen der Berge ein langes Eisthal, und mit demselben zusammenhangende Eisfelder in ungeheuren und fürchterlichen Klumpen hindurch, und schlengelt sich bald in mächtiger Breite, bald aber sehr enge hin und her, bis an die Grenzen des Wallislandes, wo es sich durch einen schönen Gletscher ausleeret. Ob diesem Gletscher ist der Berggipfel, das **Muttenhorn** genennt, ein sehr hohes Schneehorn. Auf der andern Seite aber streckt die Muttenalp, ein andres Schneehorn in die Höhe, die **Thüren** genennt, und an dieser wieder eine andre Berghöhe, die man die **Schwärze** heißt. Dieser ganze Berg ist einer der wildesten im Ursernthal, und hat das ganze Jahr hindurch unsägliche Lasten von Schnee, und sich weit erstreckende Eisfelder. Diesem folgt die Höhe eines andern Berges, den man nennet, **auf den wilden Bödmen**: Nechst an diesen streckt der **Blaueberg** sein beschneytes Haupt hervor, und langt mit seinem Fusse bis an die Wallisgrenze. Alle diese oben beständig beschneyte Gipfel sind an ihren untern Theilen nicht felsicht; sondern meistens mit Weyden bekleidet.

Auf der andern Seite des Urserenthals gegen Nordwest fängt die Reyhe der Felsen an mit den Berggipfeln **Bäzberg** / **Roßmelten** / und dem **Roßblattenberg** / der untenher auch der **Plankenberg** genennt wird. Weiters der **Mutzeberg** / von welchem

chem aus einem lautern See ein grosser Bach, der Richlerbach genennt, seinen unsichtbaren Ursprung nimmt; der Spizberg/ der Rothberg und der Reinbord / an welchem ein mächtig grosses Eisfeld, oder vielmehr ein sich weit fortsetzendes Eisthal liegt, wo durch die Vertiefungen ungeheure Klumpen von Eis an einem Stücke, an den Seiten der Berge aber sich weit ausdähnende Schnee- und Eisfelder in mächtigen Lagen fortsetzen, und sich hin und wieder in Eisschründe verlieren, oder durch Eiswände bey den Oefnungen der Berge sich abschneiden; mithin in ihrem Umfange Gespaltungen von Eis von verschiedener Art vorstellen. In dieser Gegend werden auch sehr viele schöne Kristallen gefunden. Die ganze untere Gegend dieses Bergs und der vorhergehenden werden die zum dorfer Alpen genennt. Gegen Niedergang folgt ferner der Berggipfel Obergauwmen/ der von Fuß auf weydreich ist. Auf diesen folgt der Lochberg / über welchen die Strasse aus dem Bernerischen Haßliland in das Urnerland gehet, und dessen steiler Gipfel die Grenzscheidung ausmacht. Hieher demselben geht ein mächtiges Eisthal durch, welches mehr als eine halbe Stunde lang ist, und der Steingletscher genennt wird. Er erstreckt sich bis an den Furke, vereinigt sich daselbst mit dem Triftgletscher, und nimmt durch den Rhonegletscher seinen Auslauf. Dieses Eisthal läuft meistens fast gerade fort. Auf seiner Oberfläche liegt allezeit eine Menge von denen zu beyden Seiten stehenden Ber-

 gen

gen herunter gefallener Steinen, von denen ohne Zweifel das Eisthal seinen Namen hat: Zwischen denselben aber ragen oft Eishügel von beträchlicher Höhe empor. Aus diesem Gletscher fliesst ein Bach der **Realperbach** genennt: und am Fuße dieses Berges in der Ebne liegt das Dorf **Realp**, welches von den hohen herumliegenden Alpen seinen Namen hat. Auf den Lochberg folgen die Alpen auf der **Matten**: Auf diesen Alpen gehet die Landstraß in das Wallisland durch; ihre oberste Höhe wird die **Fuchsek** genennt. Auf dieses Gebirge folgt die schöne Alp **Garschen**, die bey zwoen und einer halben Stunde lang, und mit schönen Weyden bedeckt ist. Auf der einten Seite derselben ist der Berg **Latiwen**, und hinter demselben der höhste Berggipfel dieses ganzen Thalgeländes, das **Bielenhorn** genennt. Zwischen diesem Horne und dem grossen Sustenberg, der in der Landschaft Bern liegt, ist wieder ein grosses Eisthal, welches sich mit dem grossen Triftgletscher und dem vorigen vereinigt, und mit denselben an dem Furke bey dem Ursprunge der Rhone seinen schönen und geraumigen Ausgang findet. Dieses Eisthal hat über zwo Stunden in der Länge, läuft fast gerade gegen Mittag, an seinem Ende aber in etwas gegen Morgen. Es liegt etwas höher, als der letztgemelte Steingletscher, der allem Anschein nach von diesem entstanden ist, und seinen meisten Anwachs erhalten hat. In seinen übrigen Umständen aber ist es von demselben wenig unterscheiden.

scheiden. Auf das Bielenhorn folgt der **Galenstok** der an die Furke stößt, ein mit beständigem Schnee bedecktes Haupt hat, und gemelte Gletscher gegen Aufgang einschließt.

Von den Felsen im Urserenthal überhaupt ist zu bemerken, daß fast alle hohe Firsten derselben aus einem blaulichten Geisbergersteine bestehen, die niedrigern aber meistens aus senkelrechten oder sich etwas weniges gegen Mittag senkenden Felslagen aufgebaut sind. Die Gletscher sind allemal von einer schönen blaulichten Farbe, selten aber von aufgestellten und zugespitzten Eisschollen aufgebaut; sondern meistens von einer rauhen und ebnen Oberfläche, die nach ihrer Lage und Grösse entweder zu den Eisthälern, oder zu den Eisfeldern, oder Eislagen gehören; mit Spälten und allen übrigen Zufälligkeiten versehen, wie alle andre. In den Gebirgen dieses Thals, sonderlich in den Felsen von der erstern Art, findt man viele und sehr schöne **Kristallen**.

Auf der Ostseite des Dorfes Ursern eröfnet sich ein andres Thal in **Oberalp** genennt, durch welches von der Brücke weg ein Paß in das Medelsthal zu den Bündnern hinübergehet: das Thal aber ist gegen das Urnerland mit schönen Weyden begabt. Diese Alp, oder vielmehr Alpthal, liegt sehr hoch, und ist dennoch ein tiefes Thal in Vergleichung mit den andern, die dasselbe umgeben. Dann in diesem

Berggelände sind oft Berge auf Berge, zwey = drey = bis vierfach auf einander gethürmt, von denen die niedrigern allezeit die Thäler der höhern ausmachen. Diese Alp hat die vortreflichsten Weydgänge: die Pflanzen sind daselbst in der grösten Vollkommenheit; und daher ist auch der Käs, der daselbst gemacht, und Urselerkäs genennt wird, einer der vortreflichsten. Er ist fett, und wird in hohe Stöcke geformt: er wird aber nicht ohne Feuer gemacht, wie Hr. Scheuchzer vermeinte; sondern dieses ist nur von der ersten Gerinnung zu verstehen: indem sie die Milch kühwarm nehmen, und ohne Feuer gerinnen lassen (1).

In diesem Bergthale befindt sich ein fischreicher See, der mehr nicht, als auf das höhste eine halbe Stunde, nicht aber eine Stunde in der Länge hat, wie Hr. Scheuchzer meldet. Dieser See empfängt sein Wasser meistens von dem Schmelzwasser des Crispalts, der dieses Bergthal von hinten schließt, und theilt dasselbe gegen Osten und Westen wieder aus. Gegen Westen fließt ein Bach aus demselben der bey der Teufelsbruck in die Reuß fällt, und eine beträchtliche Quelle derselben ausmacht. Gegen Osten aber sendt er dem Bündnerlande einen andern Bach zu, der wie ich an seinem Orte bemerken werde, eine Quelle des Vorder Rheins ist.

Die

(1) S. hievon Cysat Beschr. des IV. Waldst. Sees, und Sulzers Merkwürdigkeiten des Schweizerlandes.

Die Berge dieses Thals gehören auch zu dem Vaterlande der **Kristallen**: Man findet dieselben daselbst in grosser Menge, und in beträchtlicher Grösse. Der reichste von allen diesen Bergen ist der Silebozen. Man kan eine weitläufige Verzeichniß von allen den Kristallen die diesen in der Naturhistorie in alle Weise merkwürdigen Canton bereichern, bey Hrn. Scheuchzer (1) in einer ausführlichen Beschreibung mit vielen Kupfern nachsehen. In diesem Thale, und den sämtlichen Bergen die solches zu einem Thale machen, nehrt sich auch eine grosse Menge von Gemsen und Rehen, und verschiedene seltene Arten von Berggeflügel, als Bernisen, Laubhüner, Schneehüner, Auerhanen, u. d. g.

Der untere Theil dieses Bergthals linker Hand, wird die **Unteralp** genennt. Diese hat 4. Stunden in der Länge, und stoßt mit ihrem Ende an die Bündner- und Laventineralpen. Die Oberalp hat zwar neben den schönen Alpen verschiedene beschneyte Gipfel, aber keine Gletscher. Die Berge, die dieselbe gegen Mittag einschliessen, sind der **Gurschen**, an dessen Fuße das Dorf **Urseren oder an der Matt** liegt, der **Tristel**, dessen höhster Gipfel der **Wandelberg** genennt wird, und der vorgedachte Kristallberg Silebozen. Diese Berge haben in der Höhe beständig beschneyte Häupter, und hinter

(1) In seiner Naturhistorie, und Itin. Alp. p. 233.

denselben, bis auf die Höhe des Gotthards, sind lauter und fast vollkommen mit Schnee bedeckte Gebirge, in deren Zwischenräumen mächtige und weitlaufende Eisthäler und Eisfelder sich befinden, wo hohe, mit ewigem Schnee bedeckte Firsten, tiefe und gräßliche sich durch ihre Vertiefungen hindurch drängende Eisthäler, weit fortlaufende ungeheure Eisfelder, und fast alle Arten von Eisgeburten mit nackten und unfruchtbaren Felsen abwechseln, und eine mit Schrecken erfüllte Gegend vor Augen legen, die aber entweder unzugänglich ist, oder sonst von Niemandem besucht wird: so daß ich keine fernere noch besondere Nachricht davon geben kan. Die andre Seite des Thals aber, oder die Unteralp, ist mit folgenden Bergen umschlossen. Der St. Annaberg / von dessen Gipfel aus einem grossen Eisfelde hervor der Felsenbach fließt, und sich an dem Fuße des Berges der Reuß übergiebt. Auf diesen folgt der **Roßbodenstok**; diesem aber der hohe Berggipfel der **Madunen** genennt: Weiters der **Purgenerstok** / der St. **Petersstok** / und der **Gemsstok**. Zwischen dem St. Annaberg und dem Geigenstafel liegt ein mächtiges Eisthal, welches sich bis an die Bundneralpen erstreckt, und bey seinem Auslaufe an dem Gipfel des St. Annabergs einen schönen hangenden Gletscher von beträchtlicher Grösse, mit verschiedenen Absätzen, und sehr schön auf einander gehäuften Eisschollen vorstellt. Dieses Eisthal hat mithin 4. Stunden in der Länge, und empfängt

pfängt einen namhaften Zuwachs von verschiedenen andern, die sich von Norden her in dasselbe auslähren. Da wo diese letztern in das erstere einfliessen, machen dieselben, weil ihr Ablauf höher liegt, als das untere grosse Eisthal, nebst obigem, noch verschiedene schöne und wunderbare Gletscher, die grosse Klumpen von Eis von seltsamen Gestalten über einander hinwälzen, und sich zwischen den Oefnungen der Berge, meistens gegen Norden in die Thäler hinuntersenken. Die benamten Berge aber, und noch mehr diejenigen die gegen Norden hinter denselben liegen, sind meistentheils mit beständigem Schnee bekleidet, ich werde aber derselben unten Meldung thun.

Der ganze Schock von Bergen, der von der Niederalp an bis in die Höhe des Gotthards an einander hängt, ist mit diesem Oberalpthal gegen Aufgang von einer Reyhe noch viel höherer Berge begrenzt, welche mit ihren obersten Spitzen zugleich die Grenzen zwischen dem Urner- und Bündnerlande ausmachen. Diese grosse Kette von Bergen werden überhaupt der **Lukmanier** genennt, bestehen aber aus vielen hohen und besondern Firsten, die von Norden gegen Süden auf einander folgen: An dem Ende der Oberalp stehet der grosse **Crispalt**, Crispa alta, mit verschiedenen hohen Gipfeln, aus deren Schneebusen und Eisfeldern der vorgedachte **Ober**alpsee entspringt. Diesem folgt der **Mugels**, ein hohes

hohes und weitläufiges Gebirge, und nach diesem der Cima del Badüz, der höhste in dieser Kette; der Cornera, und endlich der Lukmannier selbst mit verschieden hohen Gipfeln. Diese samtlichen Berge haben tief beschneyte Firsten, und gehören alle noch zu den Lepontineralpen und dem weitläufigen Gotthard. Bey den ältern Erdbeschreibern hat dieses Gebirge verschiedene Namen: Mons Lucumonis; Locus magnus; St. Barnabæ Mons, &c. Man vermeint er habe den ersten, der auch der gebräuchlichste ist, von Lukumon einem Heerführer, der sich mit dem Raetus über diesen Berg geflüchtet habe, als sie aus Tuscia vertrieben worden seyen. Die an diesem Gebirge liegenden vornehmsten Alpen, die meistens den Bündnern zugehören, werden von einer der beträchtlichsten derselben die Corneralpen genennt. Nach Hrn. Michelis Bestimmung, hat der erste nordliche Gipfel des Crispalts 2456. der zweyte 2462. der dritte, der gläublich der Mugels ist 2535. der vierte aber, oder der Cima del Badütz als der höhste 2639. Kl. der nordliche Gipfel des Lukmaniers aber, oder der Cornera 2654. und der südliche 2647. Kl. über das Meer. Ueber den Lukmanier gehet eine Strasse aus dem Urner- in das Bündnerland, die aber auch im höhsten Sommer mit Schnee bedeckt ist. Auf der Spitze dieses Berges entspringt der Bach Froda, der sich an seinem Fuße steil hinabstürzt, daselbst seinen Namen ändert, und wie ich bald erzeigen werde, den Namen des Mittler Rheins

an-

annimmt. Die nordliche Folge dieser grossen Bergkette aber werden wir bald in dem Schächenthale wieder finden.

Auf diesen samtlichen Bergen sind allenthalben, sowohl an ihrer westlichen Seite gegen das Urnerland, als an der östlichen gegen das Bündnerland, schöne und grosse Eisfelder und Gletscher zu sehen, die zwischen den hohen Oefnungen der Berge sich hinunterdrängen, und vielen Bächen den Ursprung geben: Zwischen den hohen Gipfeln dieser Berge aber drängt sich ein enges, aber langes, und an verschiedenen Orten durch hervorragende Felsfirsten unterbrochenes Eisthal durch, welches eines der allerseltsamsten und greßlichsten, aber gewiß von Niemandem als stückweise von weitem gesehen worden ist. Von dessen besondern Merkwürdigkeiten wir also sobald noch keine umständliche Nachrichten verhofen können. Hr. **Wagner** (1) und **Muralt** (2) thun von diesen Gletschern Meldung, und sagen von denselben, daß sie mit ungeheuren Eislasten bis in das Bondascherthal hinuntersteigen: Dermalen steigen sie selten bis in das Thal hinunter, wälzen aber ungeheure Eisschollen oft seltsam übereinander. Ihre Farbe ist meistens von einem schönen seladonischen grün, und ihre Höhe meistens sehr beträchtlich.

---

(1) Helv. cur. p. 26.

(2) Philosoph. Transact. 1669. p. 250.

III. Ab-

III. Abschnitt.

Fortsetzung der Urnerischen Eisgebirge.

Wir wollen nunmehr von Urseren, wo die drey Quellen der Reuß zusammenfliessen, von dem grossen Gotthardsberg weiter hinunter, und diesem Fluße auf der grossen Landstrasse ferner nachgehen. Das Thal von da bis nach Gestinen, wird in der **Schöllenen** genennt. Es ist sehr enge, auf beyden Seiten mit steilen und sehr hohen Felswänden umschlossen: und giebt in seiner Tiefe der Reuß den Fortlauf.

Den Grenzstock dieses Thals, rechter Hand wenn man von dem Gotthard hinuntersteigt, gegen Aufgang, macht der grosse **Kilcherberg**, dessen höhster Gipfel das **Kloserlj**, sein mitternächtiger Theil aber der **Nätschen** genennt wird. Den Eingang in das Thal in der Schöllenen giebt ein Gewölb, welches durch diesen Berg eines Flintenschusses lang durchgegraben ist, und daher **das Loch** genennt wird. Dieses Felsengewölbe hat seinen Ausgang bey der **Teufelsbruck**.

Diese Brucke ist ein merkwürdiges Werk der Kunst, und führet durch ein einziges Gewölbe von einer steilen Felswand zu der andern. Unter dieser Brucke stürzt sich die

die schon stark angewachsene Reuß über steile Felsen brühlend und schäumend hinunter, in einen tiefen finstern Schlund. Hr. Scheuchzer (1) hat dieses seltsame Gebäu in Kupfer vorgestellt. Man weiß aber nicht woher dasselbe diesen greßlichen Namen bekommen hat: Es ist gläublich, die lieben Alten haben dasselbe für ein mehr als menschliches Werk angesehen, und es einer grössern Macht zugeschrieben. Man weist auch noch heut zu Tage zwischen Wättingen und Gestinen, bey dreyen Stunden weit von dieser Brucke, an der Strasse, einen mächtig grossen Felsstein, von dem die Fabel will: Als der Teufel diese Brucke unter dem Gedinge erbaut habe, daß die erste Creatur so darüber gehen werde, sein Eigenthum seyn solle, haben die Landsleute, um den bösen Feind zu äffen, zuerst einen Hund über dieselbe gejagt, den der Teufel in Stücke zerrissen, und aus Zorn und Rache diesen Stein ergriffen, um diese Brucke mit demselben wiedrum zu Grunde zu richten, woran er aber durch einen Heiligen behindert worden seye. Diese Brucke ist über das Dorf Gestinen 420. über Altdorf 1460. und über das Meer nach Caßini Rechnung 3948. F. erhoben.

Von da bis nach Gestinen gehet man die Schöllenen hinunter der Reuß nach, und befindt sich zu bey-

(1) Itin. Alp. p. 212. und Hr. Herlibergers Topographie Fr. Herausg. I. Theil n. 7

beyden Seiten von hohen und steilen Felswänden sehr enge eingeschlossen, die oben fast alle mit vielem Schnee immerfort bedeckt liegen. Hinter der Ostseite des Thals liegen lauter Eisberge, die daselbst verschiedene Eisthäler und Eisfelder anlegen, und an der Ostseite des Thals, die diese Berge wie eine Maur schliessen, die schönsten Gletscher bis in das Thal hinunter stossen. An der Westseite, die aus lauter felsichten steilen Gebirgen bestehet, stossen auch lauter Eisberge an, bis an das Dorfe Gestinen: wo sich ein kleines Thälin gegen Südwest öfnet, welches gleichfalls durch die Berge zu einem Thal gemacht wird, deren Gipfel meistens mit beständigem Schnee überdeckt liegen. Hinten in diesem kleinen Bergthale aber liegt ein beträchtlicher Gletscher gegen Nordost, der sich durch die Zwischenräume der Berge aus denen hinter denselben liegenden Eisthälern auf der Voralp hervordränget, und sich mit mächtigen Eisschollen, die Theils zugespitzt, Theils aber verschieden ausgekärbt sind, in das Thal hinuntersenket. Er hat seinen vornehmsten Ursprung aus einem kleinen Eisthale, welches von da bis an den **Lochberg** gehet, und sich an das dasige Eisthal anhängt. Aus diesem Eisschrund entstehet ein Bach, der durch das Thälin nach der Reuß läuft. Nebst diesem sind in diesem Bezirk noch zween andre Gletscher, die Ausflüsse aus diesem Eisthale sind, und sich unweit dem erstern auf der **Voralp** zwischen den Bergen hinuntersenken.

Die Berge auf der Westseite dieses Thals sind meistens reich an Kristallen. Ich werde aber unten das mehrere hievon melden. In der Gegend von Gestinen sind auch viele Felsen, die man wie Horn schneiden und mit den Fingern zu Staub zerreiben kan. Diese Felssteinart ist perlenfarb, glänzend und mit kleinen Quarzsteinen vermischt, die denselben rauh und uneben machen (1).

Von Gestinen, wo das Reußthal seinen Anfang nimmt, gehet man weiter, und noch allezeit an dem Fuße des Gotthards hinunter, über eine Brucke bis nach **Wättingen**, einem Dorfe, welches von dem vorigen eine Stunde entfernt ist, und von diesem kommt man über eine andre Brucke nach dem Dorfe **Wasen**, welches von jenem eine Stunde weiter gegen Norden liegt. Dieses Dorf ist nach Caßini Rechnung über Altdorf 1040. und über das Meer 3120. F. erhoben. In dieser Gegend ist merkwürdig, daß die Felsen fast alle aus senkelrechten Schichten bestehen, und gegen das Thal steil abgeschnitten sind. Sie stehen auch an vielen Orten so nahe an einander, daß sie der Reuß kaum genug Raum verstatten durchzufliessen. Von da an bis auf die Höhe des Gotthards wächst kein Baum noch Holz mehr; sondern das Land ist wild und rauch, und entweder mit Eisbergen oder steilen Felsklippen besetzt: das Ur-

---

(1) S. Sulzer in seinen Alpreisen an der 45. B. S.

Urserenthal und das Oberalpthal sind aber unter diesen nicht begriffen.

Auf der Westseite von Wasen öfnet sich ein anderes Thal, das **Meyenthal** genennt, welches erstlich gegen Südwesten, und nachher gegen Süden läuft, und bey 5. Stunden in der Länge hat. Westwerts stößt es mit seinen Alpen an das Bernergebieth, und wird durch den **Meyenbach** bewässert.

Gegen Westen ist dieses Thal mit hohen Bergen umschlossen, die alle zusammen 4. weitländige Alpen ausmachen. Viele derselben aber sind oben auf ihren Firsten mit beständigen Schneelasten bedeckt, und zwischen denselben hauptsächlich zwey grosse Eisthäler, die beyde von Norden gegen Süden laufen. Das erstere liegt in dem Bezirke dieses Urnerischen Thals, und wird der **Löchberggletscher** genennt, von einem also genennten Berge, der zwischen Bern und Uri die Grenzscheidung macht. Dieses Eisthal läuft zwischen einer langen Reyhe von Bergen durch bis gegen dem Furke, wo sich dasselbe mit dem grossen Triftgletscher vereinigt und durch einen schönen Eisschrund zu dem Ursprung der Rhone das Seinige beyträgt. Meines Wissens aber setzet es sonst keine Gletscher aus: Ohne Zweifel, weil die Berge zu nahe an einander stehen, und sich nirgends genugsam öfnen. Das zweyte läuft gerade neben diesem, zwischen einer Reyhe von Bergen fort, und ist der Anfang des schon oben erwehnten Steingletscher.

gletschers. Dieses senkt sich unweit dem Furke, so viel als man von diesem grausam wilden Orte wissen kan, in das vorige, und mit dem vorigen in den Triftgletscher. Es sind auch von diesem letztern keine beträchtliche von demselben ausgehende Eisschründe bekannt: gläublich aus oben angebrachtem Grunde.

Auf der Ostseite dieses Thals liegt eine andre Reyhe von Bergen, die dieses Thal von dem Gestinenalpen söndern. Der erste oder Grenzstock ist der Urschlaui, diesem folgt der Sandbalm, die Riehntalalpen und die Gestineralpen bis an den Spitzberg. Alle diese Gebirge haben auf ihren Gipfeln meistens einen beständigen Schnee, und bestehen aus hartfelsichtem Geisbergergesteine.

Diese Berge sind alle reich an Kristall, und sind gleichsam das ächte Vaterland derselben. Vor noch wenig Jahren hat man in dem Urschlaui einen reichen Berggang voll schöner Kristallen entdeckt. Vor mehreren Jahren hat man nicht weit von da in der Schöllenen einen andern gefunden, der auf 15000. Gl. reich ware. Der gröste Keller aber der in dem Urnerlande gefunden worden, wäre in dem Sandbalm der Ostwerts dem Dorfe Meyen liegt. Der Eingang in dieses Gewölbe ist an der Mitte des Berges gegen Mitternacht, und der Zugang zu derselben ungemein mühsam. Man muß kriechend in dieselbe hineinschliefen, und befindt sich eine Zeitlang in der Finstre: Bald aber entdeckt man

 ver-

verschiedene Höhlen, die dahinein gearbeitet worden sind: In einer derselben hat man vor ungefehr 20. Jahren 900. Stück Kristallen gefunden. Nach dem Bericht der Anwohner soll man schon verschiedene Jahrhundert an diesem Gewölbe gearbeitet haben. Man sieht in der That daselbst eine Aufschrift die sehr alt scheint, die aber Niemand lesen kan. Die Wände dieses Kellers sind von verschiedenem Gesteine. Diejenigen, in denen diese Kristallen gefunden worden, sind von Quarz, und einige von grobkörnichtem Geisbergerstein, der auch quarzartig ist. Andre sind von einem faserichten kalkartigen Spath, der sich daselbst in grosser Menge befindet. Die Gewölbe gehen allezeit den Quarzadern nach.

Ich kehre aber aus dem Meyenthal in das Reußthal nach Wasen zurück. Von daselbst folgt man weiter dem Laufe dieses Flusses, indem man über eine Brucke gehet, nach, bis zu dem Dorfe im **Weiler**. Von da geht man wieder zweymal über die Reuß, die daselbst viele Krümmungen macht, hin und her, bis nach **Meitschlingen**, und von hier weiter über den Kerstenenbach bis zu dem Dorfe am Steg, welches von Wasen eine Reise von 4. Stunden ausmacht.

Von der obersten Höhe des Gotthards steigt man bis zu diesem Dorfe 8. Stunden lang allezeit hinunter, und befindt sich eigentlich erst daselbst an

dem

dem Fuße des Gotthards. Eine Reise die eine der merkwürdigsten in unserm Erdtheile seyn mag, sowohl in Ansehen der Menge der Reisenden, als der Strasse selbst. Diese beständig durch hohe Bergthäler zwischen steilen Felswänden sehr enge fortlaufende Straße hat aller Orten mindstens 6. F. in der Breite, und ist durchgehends mit Steinen belegt. Man hat allezeit die Reuß zur Seite, bald zur rechten, bald zur linken; indem man auf dieser Reise 11. Mal über dieselbe hin- und hergehen muß. Man kan also diese Alpreise gemächlich zu Pferd, und nach Erheischen auch mit Wagen zurücklegen: dennoch ist dieselbe wegen den öfters fallenden Schneelauinen allezeit gefährlich. Unten in dem Thale sind die Wände der Berge meistens mit Waldung bekleidet: Obenher Wasen aber sieht man nichts als unfruchtbare und nackte, meistens mit Schnee bedeckte Klippen, und von Zeit zu Zeit die schönsten Wasserfälle, durch welche sich die Reuß von hohen Felsen mit grossem Gebrüel hinunterstürzt.

Bey dem Dorfe am Steg öfnet sich gegen Südost das weitsichtige **Maderanerthal**/ welches nach demjenigen also genennt wird, der die Eisenbergwerke, die in diesem Thal sehr häufig sind, zu nutzen und zu bauen angefangen hat; sonsten wird dieses Thal insgemein das **Käschelerthal** genennt. Hinten an demselben gegen die Bündnerischen Grenzen liegt das **Kuplettenthal**/ welche beyde 6. Stunden in der

Länge haben. Der beträchtliche Kerstenenbach durchfließ dieselben, und fällt bey Steg in die Reuß. Dieses Thal ist von beyden Seiten mit Bergen umgeben, von denen die gegen Süden viel niedriger sind. Der westliche Grenzstock, mit welchem das Thal anfängt, ist der **Bristenstok**. Von da laufen die Berge, wiewohl durch verschiedene kleine Thäler unterbrochen, bis nahe an die Unteralp, an den **Wepcha** und die Bündnerischen Grenzen. Der östliche Grenzstock derselben ist der **Golterenberg**, an dessen Fuße das Dorf **am Steg** liegt, und hinter demselben das **Scheerhorn**, neben diesem aber der **Spiz**, von welchem die Anwohner behaupten, daß er von allen Seiten her die gleiche Gestalt habe, welches von einem Felse in der That etwas seltsames ist. Von diesem weg setzt sich eine lange Reyhe von Bergen gegen Osten fort, bis an die Grenzen des Bündnerlandes.

Diese Bergstrecke bestehet aus viel höhern und minder fruchtbaren Bergen, als die auf der andern Seite des Thals. Sie sind fast alle mit einem ewigen Schnee und Eise überzogen, und legen eine sehr verwildete Gegend vor Augen: da verschiedene in einander laufende kleine Eisthäler, und geraumige Eisfelder, den Zwischenraum der Berge ausfüllen, ihre Seiten bekleiden und ihre Oefnungen mit vielen schönen Eisgeburten von verschiedener Art, wie mit Tapeten bedecken. Ich kan aber keine umständliche

Be=

Beschreibung derselben mittheilen, weil diese wilde Gegend von Niemandem besucht wird, noch vielleicht besucht werden kan: Und da es vermuthlich noch lange Niemanden gelüsten wird, blos aus Neubegierde, und den Naturgeschichten unsers Vatterlandes zu lieb, eine Reise dahin zu wagen, ungeacht es eine der seltsamsten unsers Landes wäre, so wird uns diese Schweizerische Gegend eben so unbekannt bleiben, als wenn sie in mitten Grönlands gelegen wäre. Daher haben diese ungeheure Eisgebirge die viele Stunden im Umfange haben, auch keine besondere Namen.

Das vorgedachte Thal aber bereichert das Lande mit verschiedenen nützlichen **Mineralien**. An dem Golterenberg wird ein trächtiges Eisenerzt gegraben. Ein gutes Silbererzt befindt sich eine Stunde von da, in dem sogenannten Tieflauithal; und obenher demselben ein Bergwerk von Silber und Kupfer. Unweit davon wird ein andres Kupfererzt, und nahe dabey ein Bleyerzt gegraben: Zu Schwerssenburg aber und auf dem Schwarzenerztberg ein gutes Eisenerzt. Alle diese Erzte werden eine Stund weit von Steg, jenseits der Reuß, in dem so genannten Graggerthal, gut gemacht und geschmolzen. Das Kupfererzt wirft vom Zentner 21. und das Bleyerzt 32. Pfund ab. Bey Steg findt man auch einen Quarz, in welchem ein Amianth liegt, der aber noch nicht gänzlich reif ist.

Das Dorf am Steg ist nach Caßini Berechnung 1573. F. über das Meer erhoben. Von da gehet man weiter das Reusthal hinunter, welches sich aber daselbst besser öfnet, in einer Stunde nach Sillenen/ und von da in einer Stunde nach Erdfeld. Auf der östlichen Seite steht der vorgedachte Eisberg Scherhorn. Bey Sillenen wird ein schöner schwarzer weiß geaderter Marmor gebrochen, und drey viertel Stunde davon ein reiches Vitriolerzt.

Bey Erfeld eröfnet sich ein neues, und ungefehr das beträchtlichste, breiteste, reichste und fruchtbarste Thal des Urnerlandes, nemlich das Schechenthal/ welches bey 6. Stunden in der Länge hat. Wiewol es ebenfalls mit mächtigen und steilen Eisgebirgen umschlossen ist: so hat es dennoch einige beträchtliche Alpen an seinen östlichen Grenzen: als die schöne Alp Enetdem Recht/ die alleine bey 40. Senneten nebst anderm Vieh erhaltet, die Alp Sisikon und Muttenthal. Die Berge die dieses Thal gegen Mittag umschliessen, und zugleich das Schächenthal von dem Maderanerthal absöndern, sind hauptsächlich der Schock von ungeheuren Eisbergen, dessen ich hievor gedacht habe, gegen das Thal aber folgende: der **Golzeren**/ der wie gedacht der Grenzstock gegen das Dorf am Steg ist, das Scherhorn/ der Spiz/ der Seleli/ der Rupleten/ der Ezli und der Follenen: Daselbst macht

das

das Thal einen Winkel gegen Mittag, und endet auf dieser Seite an dem **Wepcha**. Auf der Nordseite aber stehen folgende grosse Gebirge. Zu Anfang des Thals der **Roßstok**, an dessen mittägigem Fuße das Dorf **Bürglen** liegt; der **Gamperstok**; hinter demselben gegen Norden und den Canton Schweiz der **Glatten**, auf welchem ein mächtiger Gletscher, oder sich weit erstreckendes Eisfeld liegt, und an demselben die fruchtbare Nußalp. Besser Ostwerts, dem Schächenthal nach, folgt der **Windgäll**, der **Rinderalpstok**, der **Wengiswald**, der **Schreyenberg**, der **Beistenberg** und der **Orthalden**. Diesen Bergen nach geht eine Straße über **Gamsfeyr** in das Glarnerlande, von deren ich an seinem Orte weitere Meldung thun werde. Hier aber macht das Thal einen andern Winkel gegen Osten. Zwischen diesen Beyden Winkeln, am Ende des Thals, liegen die **Clarideralpen** und die **Grießeralpen**, die beträchtlichen Weydgang haben, und annoch dieser Landschaft zugehören, der Wepcha, und die Clarider= und Grießeralpen sind Fortsetzungen der grossen nordlichen Bergkette, die mit dem Lukmanier anfängt, und mit dem Glärnitsch endet. Von den letzgedachten Alpen aber wollen wir zu seiner Zeit diese Kette bis an ihr Ende durch das Glarnerlande fortsetzen.

Auf denen zu diesem Thale gehörigen Eisbergen sind fast aller Orten ungeheure Eisthäler, Eis-

 felder

felder und Gletscher zu sehen, meistens aber weitlaufende, von den hohen Bergfirsten herunterhangende, mächtige Eisfelder, die in ihren Vertiefungen mächtige Eisthäler anlegen, die hinwiedrum durch scheußliche Gletscher sich in die untern Thäler ausleeren, und denenselben von allen Seiten her viele Bäche abgeben. Diese Eisgeburten von verschiedener Art sind den Anwohnern des Landes so gemein, daß sie sehr wenig darauf achten, und zwischen denenselben kein Unterscheid finden. Daher ist es mir auch schwer gefallen von denselben eine umständliche Kenntniß zu erlangen. Soviel von denselben bekannt ist, so liegt auf der Mittagseite hinter den vorgemelten Bergen ein ganzer ungeheurer Satz von Eisbergen, zwischen denen sich verschiedene Eisthäler ihren Richtungen nach von Osten gegen Westen durchdrängen, und sowol auf dieser Seite gegen das Schechenthal, als auf der andern gegen das Maderanerthal, durch verschiedene Gletscher ausleeren. Diese Gegend, die eine Fortsetzung der obgedachten unbekannten und unzugänglichen Eisgebirge, und derselben östliches Ende ausmacht, ist ebenfalls eine der scheußlichsten, so man je sehen kan; wo ungeheure Schnee- und Eislasten abwechselnd auf einander liegen, und den Zugang unmöglich machen. Hinter der andern Bergseite gegen Mitternacht liegen gleichfalls beständige Eisberge, mit Eisthälern umschlungen, aber hingegen mit schönen Weyden untermischt. Diese stossen nicht minder gegen das Schechenthal ver-

verschiedene beträchtliche Gletscher aus, sonderlich aber an dem Windgäll, Rinderalpstok und Beistenstok, die meistens von der Art der Eisfelder sind, und an verschiedenen Orten in kleine Eisschründe auslaufen.

Auf den Clarideralpen, welche das End dieses Thals in zween Winkel söndern, sieht man ins besonders schöne Eisfelder und Gletscher. Wenn man aus dem Glarnerlande über den Gemsfeyr in das Urnerland gegen das Schechenthal hinunterkömmt, sieht man linker Hand an diesen Alpen hauptsächlich drey grosse Gletscher, oder vielmehr drey grosse Berge, die bis oben aus rings herum mit lauter Eis, und untenher mit lauter Schnee umgeben sind, und mit ungeheuren Eisstücken bis an das Bondascherthal hinuntersteigen. Die Gletscher schimmern mit einer schönen blauen, oder vielmehr seladon-grünen Farbe ungemein schön; Und es ist sehr gläublich, daß diese drey Berge vollkommene Gletscherberge seyen, mithin in ihrem ganzen Stoffe aus einem ununterbrochnen Eise bestehen, und keine Felsen zum Grunde haben.

Zu hinterst in diesem Thale, an dem Fusse des Wepcha, an einem Orte der mit ungeheuren Gletschern rings herum umgeben ist, an den Grenzen des Bündnerlandes, entspringt in verschiedenen Quellen aus den schönsten Eisgewölben hervor der beträchtliche Schechenbach. Dieser Bach macht daselbst wunderschöne Wasserfälle, indem er sich aus Gletschern

schern hervor über steile Berge hinunterstürzt. Der merkwürdigste derselben ist die Stäube, die also genennt wird, weil das Wasser im hinunterstürzen, eben wie im Lauterbrunnen und auf der Fißmatalp, zu Staub wird. Von da fließt dieser Bach das ganze Thal hinaus, und leert sich bey dem Kloster Attinghausen in die Reuß. Während seinem Laufe aber stürzen sich der Ordnung nach grosse Gletscherbäche über die höhsten Felsen schäumend und stäubend hinunter, und eilen dem Schechenbach zu. Einige derselben, die ihren Ursprung unmittelbar von den Gletschern haben, sind milchweiß, die andern aber von klarem Wasser.

An dem Roßstok, Gamperstok und Windgäll sind die Winde so ungestühm, daß sie oft Schiefersteine von beträchtlichem Gewicht in die Luft tragen, und in das Thal hinunterwerfen.

Zu **Unterschächen** in diesem Thale ist ein Mineralbad, welches, wie eine daselbst sich befindliche Aufschrift beglaubt, emals von Natur warm ware. Besage gleicher Aufschrift ist dasselbe schon im Jahr 1414. entdeckt worden. Seine Eigenschaft soll vortreflich seyn, auch wird es sehr stark besucht. Seine Quelle liegt gegen Mittag unter sehr hohen Felsklippen, und wird durch Kanäle hinuntergeleitet. Nicht weit von diesem Bade gräbt man aus einem hohen Berge eine weisse und sehr weiche Kreide, welche der Niedersatz eines Wassers ist so von oben her-

2

herunterträufelt. Auf den vorgedachten südwerts des Thals liegenden Bergen werden auch an verschiedenen Orten schöne Kristallen gegraben.

Eine Stunde nordwers Erdfelden, bey dem Eingange in das Schechenthal, liegt der Hauptflecke des Cantons, Altdorf. Von daselbst gegen Südwesten in dem Kirchgang Isithal, an den Grenzen des Unterwaldnerlandes auf dem Gitschenenberg, befindt sich annoch auf den zweenen Gipfeln dieses Berges ein mächtiges Eisfeld von einem ganz besondern Baue. Es liegt zwischen steilen, hohen und nackten Felsen, in einem kleinen Thale, und gleicht einer durch dieses Thal gezogenen eine halbe Stunde weit fortlaufenden Maur, die fast eben so hoch ist, als die Felsen selbst, sehr steil wie eine Mauer abgeschnitten, von einem glänzenden blauen Eise, meistens eben fortlaufend, aber oben mit Schnee bedeckt; so daß man die Gestalt seiner Oberfläche nicht sehen kan. An dem einten Ende senkt es sich nach und nach in das Thal. Ich habe von dieser seltsamen Eismaur eine nach der Natur gemachte Zeichnung beygefügt. Seine Höhe über den Waldstettensee ist 1054. Kl. dieser See liegt höher als der Zürichsee 100. und der Zürichsee höher als das Meer 472. Kl. Mithin hat die Höhe dieses Gletscherberges 1626. Kl. über das Meer. Untenher diesem zwischen andern Gipfeln des gleichen Berges liegt wieder ein andrer etwas minder beträchtlicher Gletscher von gleicher

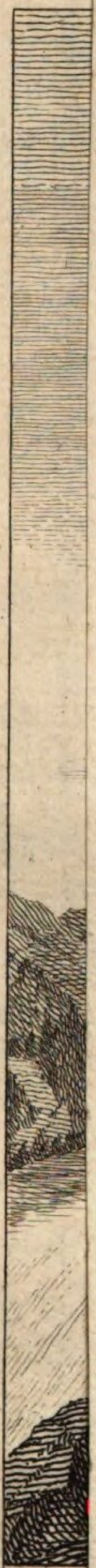
Art,

Art, der einen grossen Zwischenraum zwischen verschiedenen Bergfirsten ausfüllt, und gegen das Thal fast eben so durch eine Eiswand abgeschnitten ist. Diese Berge selbst liegen unfern den Grenzen der Landschaft Schweiz, und unweit dem IV. Waldstettersee, gerade gegen Seedorf hinüber zwischen zweyen Thälern, als gegen dem See zwischen dem Kirchgang Isithal, und gegen Aettinghausen zwischen dem Gitschithal. Diese Gletscher werden von Altdorf aus gegen Südwest gesehen.

Nicht weit von diesem, gegen die Landschaft Schweiz, liegt noch ein andrer Gletscher auf Blümlisalp / oder vielmehr ein weit fortlaufendes ganz ebenes Eisthal, welches zwischen hohen nackten Felsen eingeschlossen, und bey der Oefnung derselben durch eine senkelrechte Eiswand steil abgeschnitten ist. Seine Oberfläche ist ganz eben liegend, und fast allezeit mit tiefem Schnee bedeckt, so daß man nur bey seinem Auslaufe, an der Eiswand den Eisklumpen sehen kan. Er wirft an verschiedenen Orten kleine Arme aus, die sich zwischen den Felsklüften hindurch drängen, durch welche dieser Eisklumpe Theils unterhalten wird, Theils aber seinen Ueberfluß in die niedern Thäler wieder ausleert. Unter der vorgedachten grossen Eiswand hervor und über die Oberfläche derselben rinnt beständig Schmelzwasser hinunter, welches sich in kleine Bäche sammelt. Dieses Eisthal läuft bey einer Stunde zwischen den

Ber-

3



D.Deïrin

Bergen eben liegend fort, und hat fast durchgehends bey einer Viertelstunde in der Breite. Dieses ungeheure Thaleis ist hin und wieder mit gräßlichen Schlünden und Spälten durchschnitten, welche, weil sie beständig mit Schnee ausgefüllt sind, die Reise über dasselbe, wo nicht unmüglich, dennoch höhst gefährlich machen. Ich habe auch von diesem schönen Eisthale eine Vorstellung beygefügt, die von einem geschickten Zeichner nach der Natur verfertigt worden ist.

Der Theil des IV. Waldstettersees, der in dieser Landschaft liegt, wird der Urnersee genennt. Er hat 130. Kl. in der Tiefe, und ist rings herum mit hohen Felsen umgeben, die von einer ganz besondern Bauart sind, die ich also nicht mit stillschweigen vorbeygehen kan. Gegen Westen liegt der **Teufelsmünster** und der **Werch**. Gegen Mittag der **Kolm**. Gegen Osten aber bey Flüelen der **kleine und grosse Axenberg**, das **Hakmesser**, der **Bukisgrat**, die **Scheiberneck**, und bey Brünnen die **Fronalp** und der **Geissteg**. Die Schichten dieser Berge sind sehr wundersam angelegt, und bald senkelrecht, bald schlangenweise gekrümmt, bald in halbe Zirkel laufend. Der Geisberg besteht aus 4. Zöllichten in die Ründe gekrümmten fast gleichlaufenden Schichten, so ordenlich, als wenn sie von gebacknen Steinen aufgemaurt wären, ausser, daß die obersten etwas dichter sind. Der Scheibereneck bestehet ebenfalls

aus

aus fast senkelrechten Schichten, die nur wenig gegen Mitternacht abweichen. Der Buggisgrat hat etwas dichtere und gröbere Lager, die auch fast senkelrecht sind, und sich nur etwas weniges gegen Osten senken. Der grosse Axenberg hat eine wilde Felswand, deren Lager sich unordenlich, an dem Fuße aber fast senkelrecht in die See versenken. Der wundersamste ist der kleine Axenberg: dessen Lager senken sich Anfangs etliche Ruthen weit gegen Mittag, krümmen sich nachher in einen spitzen Winkel, und laufen sodenn gegen Mitternacht: alsobald aber biegen sie sich wieder in spitzige Winkel, oder in schlangenförmichte Krümmungen, und senken sich gegen Mittag; indem sie diese Krümmungen beständig wiederholen, bis sie in die See fallen. Der Kolm hat ganz andre Lager, die in einen oben abgebrochenen Zirkel zusammenlaufen. Der Werch aber ist aus Zirkellagen zusammengesetzt, von denen der halbe Theil sich in der See verliert. Die rauhe und wilde Felswand des Teufelmünster hingegen läuft mit ihren Schichten eben gegen Mitternacht, unten aber in spitzige Winkel gebogen wieder fast gerade aufwerts (1). Ich werde unten Anlaß haben etwas von dem Ursprunge dieser Schichten zu melden.

Wenn

(1) S. hievon Scheuchzers Nat. Hist. Th. III. S. 112. und die beygefügte Karte. Von dem Ursprunge dieser Schichten aber A. L. Moro von der Veränderung des Erdbodens.

Wenn wir nun die Landschaft Urj im Ganzen betrachten, so wird es sich erfinden, daß ein Theil davon Eisberge, ein Theil unfruchtbare Felsen, und ein Theil weydreiche Berge sind. Mithin kömmt es heraus, da diese Landschaft im Mittelpunkt der Helvetischen Eisberge liegt, von denen der grosse Gotthard gleichsam der Theilstock ist, daß in derselben, in Vergleichung der Grösse des Landes mit den übrigen, sich die meisten Eisberge befinden. Dieselben sind aber mit den nackten Felsen, und den fruchtbaren Alpen dergestalt untermengt, und so zusammenhangend, daß sie nicht wohl von einander können ausgezeichnet werden.

Die Eisgebirge des Urnerlandes sind von den meisten übrigen darinn unterschieden, daß selten sich Gletscher an den Füssen der Berge, oder an ihren niedrigen Wänden anlegen; sondern sie befinden sich meistens auf den obern Höhen der Berge selbst, und sind besten Theils eigentlich was ich oben Eisfelder genennt habe. Ein Beyspiel dessen haben wir an dem vorbeschriebenen Gletscher auf dem Gitschenberg vor uns, dessen Eiswand fast eben so hoch zu stehen kommt, als der höhste Gipfel des Berges selbst. Auf diesen Höhen befinden sich die Gletscher meistens, jedoch mehr oder minder eben liegend, und von einer zwar rauchen, aber dennoch nicht aus zusammen gesetzten Eiszacken bestehenden Oberfläche. Man kan dieselben mithin sowol Eisfelder, als Eislagen nennen,

je nachdem sie mehr oder minder groß sind. Sie sind aber von denen die ich eigentlich Eislagen nenne darinn unterschieden, weil diese meistens auf den obersten Höhen der Berge liegen, die andern aber besten Theils nur an ihren Füßen, und in ihren niedrigen Zwischenräumen. Diese Gletscherart kan sich aber auf den Urnerischen Gebirgen, um soviel besser anlegen, weil die Berge daselbst viel näher und dichter an einander stehen, als anderstwo; folglich mit ihren Gipfeln desto mehr und desto höhere Busen und Vertiefungen machen. Diese aber können um so viel eher mit Eise angefüllt werden, weil der warme Foen das mit seinen Thälern von Süden nach Norden gekehrte Urnerland besser als andre Länder durchstreichen, und folglich den Schnee auch an höhern Orten schmelzen kan, als anderstwo: Da hingegen an den Füssen der Berge sich keine Gletscher anlegen können; ausser da allein, wo der Foenwind gar nicht beykommen kan. Denn in diesen aus scheußlich hohen Bergen zusammengesetzten engen Thälern schlägt die Hitze dergestalt zusammen, daß sie der Anlage und dem Wachsthum der Gletscher beständig hinderlich ist. Wenn wir also die ganz besondern Eisgeburten dieses Landes nach der zum voraus gesetzten Eintheilung in ihren Arten bestimmen wollen, so müssen wir dieselben meistens Eisfelder nennen; jedoch so, daß viele davon Theils den Eisthälern, Theils den Eislagen nahe kommen, je nach

der Lage in deren sie sich befinden. Diese Eisfelder laufen aber selten in Eisschründe aus, weil ihre Lage viel zu hoch ist, als daß eine genugsame Schmelzung an denselben vorgehen könte; sondern sie enden meistens in Eiswände.

Ungeacht der erstaunlichen Menge der scheußlichen Eisberge dieses Landes, ist dennoch der übrige Theil desselben überaus fruchtbar, und die Nahrung in demselben sehr gut. Die Früchte gelangen daselbst eher zur Zeitigung, als in andern gemäßigtern Gegenden. Die Ursache davon ist, wie in dem Glarnerlande, Theils der warme Foen, der die Nahrungssäfte geschwinder in die Pflanzen treibt; und Theils die Sonnenhitze, die in diesen tiefen und engen Thälern dergestalt zusammen schlägt, daß sie in der Mitte zwischen Eisbergen oft eine fast unerträgliche Hitze verursachet. In diesen seltsamen Thälern macht man auch den allerbesten Schweizerkäs, und die Einwohner treiben einen starken Viehhandel in Italien.

IV. Abschnitt.

Von den Rhetischen Alpen, oder Eisgebirgen des Bündnerlandes.

Nach den Lepontischen oder Urnerischen Eisbergen folgt das Rhetische oder Bündnerische grosse Eisgelände, welches diese beträchtliche Landschaft Theils umzingelt, und Theils entzwey schneidet. Diese sind überhaupt genommen, in Vergleichung mit den übrigen, bey nahe die grösten und höhsten von allen, und machen in Betrachtung ihrer grossen Anzahl bey nahe den halben Theil vom Ganzen, oder von allen Helvetischen Eisgebirgen aus. Eine umständliche geographische Beschreibung derselben würde also auch ein ganzes Buch erfordern. Es ist aber verwunderlich, daß dieses grosse Eisgelände weder von Hr. Christen noch von Hr. Altmann, als welche beyde die ersten sind, die von dem Umfange und den Grenzen der Helvetischen Eisgebirge geschrieben haben, zu denselben gezehlt worden ist. Ich will die Beschreibung desselben, so kurz möglich seyn wird, bey seinem westlichen Ende, mit welchem dasselbe an die Lepontineralpen anstößt, anfangen. Dieser Abschnitt wird also den grossen Vogelberg in dem Obern oder

Grau-

Graubund, und seine sämtlichen Angehörden enthalten, aus denen der mächtige Rhein in verschiedenen Quellen seinen Ursprung nimmt.

Dieser Satz von Bergen, die in ihrem ganzen Umfange der **Vogelberg**, oder **Adula** genennt werden, nimmt an dem grossen Lukmanier an den Bündnerischen Grenzen gegen das Urnerland seinen Anfang, und macht die mittägige Wand des Rheinwaldthals aus. Diese Bergstrecke hatte vor Zeiten ihren besondern Namen, und wurde Alpes Adulæ genennt. Die erste First derselben heißt ins besonders **Avicula**, oder **Monte del Olcello**: Auf diesen folgt das **Moschelhorn**, die Alp **de Vignon**, das **Mittagshorn**, welches daher seinen Namen hat, weil es das ganze Rheinwaldthal, von St. Gallentag bis St. Paulitag, der Sonne beraubt. Diesem folgt der **Curnicill**, oder **Concurnill**, von welchem merkwürdig ist, daß wenn bey dem schönsten Wetter sich ein Wölklin in der Mitte des Berges sehen läßt, des folgenden Tags ein Regen bevorsteht; das **Schneehorn**, und die **Splügerberge**, die einen ganzen Satz ausmachen, und hinwiedrum verschiedene andre in sich begreifen, als den **Ursus** oder Urseler und den **Barnabas**, der ein Theil des Vogels ist, und den Paß von Disentis in das Palenserthal giebt. Diesem folgt der **Bernhardin**, das **Tambohorn**, und der **Falliga**.

Auf der Nordseite des Thals sind von den Bündnerischen Grenzen an, bis vor das Dorf Splügen hinaus, gleichfalls lauter Schnee- und Eisberge. Der erste derselben, der das Thal gegen Aufgang schließt, und den Grenzstock desselben gegen Urj ausmacht, ist der grosse **Cadelin**; auf diesen folgen die Berge **Bedus**/ **zum Port** / **Zell** / **Hörnlin** / **Kilchalpen** / **Pinatsch** / **Fallenhorn** / **Tellhorn** / **Müllhorn** / und die **Splügeralpen** / auf denen aber meistens noch schöne fruchtbare Alpen und Waldungen liegen.

Das Thal, welches von diesen zwoen Bergstrecken umschlossen ist, wir der **Rheinwald** / oder das **Rheinwaldthal** genennt. Es ist sehr enge, und die Berge zu beyden Seiten sehr steil: Und daher ist dasselbe auch den Lauinen sehr ausgesetzt, welche öfters auf der einten Seite des Berges hinunterrollen, und auf der andern wieder ein gutes Stück Wegs hinaufsteigen. Sonderlich zwischen Splügen und Sufers rollen alle Jahr eine Menge derselben hinunter, und gehen bis in die Strasse nach Italien.

Gehet man von den Urnerischen Grenzen zwo bis drey Stunden, bis zu dem Dorfe zum Rhein/ so hat man zu beyden Seiten nichts als ungeheure Gletscher von allerley Art vor sich; sonderlich aber mächtige Eisschründe/ die diese zwo Bergseiten bekleiden, und bis in das Thal hinuntergehen: hauptsächlich an der Mittagseite. An der Nordseite aber

liegen

liegen die Gletscher meistens hinter den Bergen gegen Norden zu. Dieses Thal ist also eine scheußliche Wildniß, und ein mit Schrecken erfüllter Ort. Diese Gegend, wo man auch mitten im Sommer todfrieren kan, wird daher spottsweise das Paradies genennt. Viele Anwohner glauben in der That, das Paradies seye ehmals daselbst gewesen: Aus Grund, weil dasselbe ehmals die schönste Gegend vorgestellt, nach dem Sündenfall aber zu dem elendesten Orte verflucht worden seye: Ein elenderer aber als dieser könne nicht möglich seyn. In der That aber ist dieser Ort das Paradies der Gemse; indem eine grosse Menge derselben sich an diesen wilden Orten aufhält; von denen Hr. Scheuchzer dieses besondre meldet, daß die auf der Mitternachtseite mit Kuglen versehen seyen, die auf der Mittagseite aber nicht. Die Schaafhirten, die im Sommer in diesem Paradies wohnen, sind rauhe Leute, die wegen der Kälte schwarzgelb wie die Mohren aussehen: Sie haben kleine schlechte Hütten von zusammengelegten Steinen: Ihre beste Speise ist das Fleisch von den todgefallenen Schaafen, und Pulment. Sie bedienen sich dieses letztern anstatt Brods, und bereiten dasselbe also: Sie nehmen rauhes Meel und Salz, schütten warmes Wasser hinzu, seigern dasselbe durch ein grobes Tuch, lassen das Wasser abtriefen, was im Tuch zurück bleibt essen sie wie Brod.

Alle Gletscher dieses Thals zu beschreiben würde zu weitläufig fallen. Ich will nur der beträchtlichsten Meldung thun. Obenher dem Avicula, bey der Alp Portia befindt sich ein weitläufiger Gletscher, oder eine grosse Gletschergegend, die überall mit Eise bedeckt und umgeben ist, und an verschiedenen Orten, sonderlich über die Wände des Avicula und zwischen seinen Oefnungen namhafte Eisschründe ausstost. Ob dem Moschelhorn in der Sapportalp, gegen den Grenzen von Masax liegt ein andrer Eisschrund, der sowol wegen seinem Umfange, als wegen seinen Umständen merkwürdig ist. Er hat mehr als eine Stunde in der Länge, und wird durch ein grosses Eisthal ausgestossen, welches sich hinter den Bergen hindurch bis an die Splügerberge ziehet. Seine Eisschollen sind öfters bey 100. F. hoch. Er wirft ungeheure Spälte von einer gräßlichen Tiefe: so daß man nicht anderst, als mit Furcht und Grauen hinunter sehen kan.

In der Tamboalp ist das gröste und höhste Horn in dieser Gegend, das Tambohorn, welches sehr wild und rauh, und wie ein dreyangel gestaltet ist. Auf demselben liegen drey grosse Gletscher. Der erste zeigt sich gegen der Alp Tambo, die eine vortrefliche Aussicht bis an den Comersee giebt. Der zweyte liegt gegen den Berg Falliga, der ein bekanter Berg von den Splügerbergen ist, der dritte aber wendt sich gegen die Alp Fleyra. Alle drey sind aus mäch-

mächtigen Eisschollen zusammengesetzt, und umgeben den ganzen Fuß dieses grossen Berges. In dem Bezirke des Dorfs Suffers, jenseits des Rheins, an den Grenzen von Madesis auf den Splügerbergen, liegt ein andrer mächtiger und wunderschöner Gletscher, von sehr grossen und seltsamen Eisschollen, die von einer ganz andern Farbe sind, als die übrigen, und ganz grün aussehen.

Auf der Kirchalp, so gegen Mitternacht an das Falsergebiet stößt, liegt ebenfalls ein grosser sehr hoher, aber nicht breiter, abhangender Gletscher, der eine Stunde ob dem Dorfe Hinter Rhein seinen Ursprung aus einem grossen Eisthale nimmt, und aus pyramidalen Eisschollen zusammengesetzt, und sehr hoch aufgethürmt ist.

Der beträchtlichste von allen aber ist der grosse Gletscher, dem man bis hiehin den Ursprung des Rheins zugeschrieben hat: Er liegt zu hinterst in dem Paradies an der Nordseite des Berges Bedus, der ebenfalls mit vielen Gletschern versehen ist. Dieser grosse Gletscher besteht aus lauter neben einander gestellten Gletscherbergen, deren Stoff nicht aus Felsen bestehet, wie der übrigen; sondern ihr ganzer Klumpe ist durch und durch ein pures Eis. Er ist bey zwoen Stunden lang, und eine Stunde breit, und krümmt sich wie eine Sichel. Die Höhe dieser Gletscherberge hat viele hundert Klafter. Sie erreichen die halbe Höhe der herumliegenden Eisber-

ge, die minder nicht als bey 2400. Klaftern in der Höhe haben. Oben laufen sie in abgebrochne Spitzen zusammen. Ihre Höhe aber, sowol als ihre Gestalt, ist nach den mehr oder minder heissen Sommern sehr verschieden; wie an allen Gletscherbergen, die aus einem puren Eisklumpen zusammengesetzt sind. Die Wände dieser Gletscher sind sehr steil, so daß nicht einmal die Gemse sich dahinauf getrauen. Sie sind auch mit ungeheuren Spälten versehen, so daß man nicht anderst als mit zittern hineinsehen kan. An ihrer mittägigen Seite stehen diese Gletscherberge ganz frey gegen das Thal; an der Nordseite aber stützen sie sich an die hinter denselben stehenden, gleichfalls mit beständigem Eise bedeckten Berge: so daß sie da, wo sie mit denselben zusammenstossen, ein hohes aber sehr kleines und enges Thälin ausmachen, welches überall mit Eisschollen und Eisthürmen versehen ist, die an verschiedenen Orten sehr hoch und sehr seltsam, wie senkelrecht abgeschnittene viereckichte Thürme hervorragen. An dem westlichen Ende dieses Gletschers und dieses Eisthälins, fliesset aus demselben ein trübes Wasser aus hohen Felsritzen in verschiedenen Fällen hinunter, verlieret sich aber alsobald wieder unter dem Gletscher. An dem östlichen Ende geht ein prächtiges von lauter Eise gemachtes Gewölbe in den Gletscher hinein, welches bald 6. bald 12. und mehr Fuße in der Höhe, und von 4. bis 12. F. in der Breite hat, und aus dem schön-

sten spiegelfärbichten glänzenden Eise aufgebaut ist. Nach der Aussage der Anwohner soll man eine ganze Stunde weit durch dieses Gewölbe aufrecht fortgehen können. Ich zweifle aber sehr, daß sich noch Jemand habe gelüsten lassen diese Reise zu unternehmen; indem eine so grausame Kälte in diesem Eisgewölbe herrschet, daß es unmöglich wäre sich eine halbe Stunde darinn aufzuhalten. Aus diesem Gewölbe fließt Sommer und Winter ein Kristall lauteres Wasser hervor, welches aber im höhsten Sommer mit dem Gletscherwasser vermischt wird, und daher seine Farbe verändert. Ich habe eine Vorstellung dieser Gletscherberge und des Paradieses in welchem sie stehen, in Kupfer beygefügt. Dieselbe ist zwar schon vor verschiedenen Jahren gemacht worden, und wie gedacht, verändert sich ihre Grösse und äusserliche Gestalt beständig.

Hinter diesen sämtlichen Eisbergen des Rheinwalds laufen verschiedene Eisthäler zwischen den Bergen durch, die nicht nur den sämtlichen Gletschern in dieser Gegend; sondern auch vielen in dieses Thal hinaus fliessenden Bächen den Ursprung geben. Auf der Nordseite des Thals fliessen aber dieselben meistens gegen Nordwest, wie wir hienach sehen werden.

Die Rheinwalder versichern, es seye ehmals über den Avicula ein Paß zur Sommerszeit in das Galankerthal gegangen, und in der Alp Portia ein Wirthshaus gestanden, nebst schönen Weyden für

hundert

hundert Stücke Vieh. Nunmehr aber ist alles vergletschert, so daß man nicht ein grünes Gräslin, geschweige die Spur von einem Paß mehr sehen kan.

Der vornehmste Paß aus Italien gehet dermalen über die Splüger- oder **Urselerberge**, die von den höhsten Gebirgen dieser Gegend sind: Ihre Firsten sind meistens mit beständigem Schnee bedeckt, unten aber weydreich. Der Schnee bleibt aber auch daselbst sehr lang liegen; so daß diese Alpen erst im Augstmonate und Herbstmonate gemäht werden. Gegen Splügen ist die Strasse sehr steil, und an vielen Orten in Felsen eingeschnitten; so daß man fürchterliche Abgründe vor sich hat: Ungemein hoch hinunterfallende Wasserfälle vergrössern das Entsetzen, bis in das Thal **Campdolcin**. Von da steigt man bey 5. Stunden, und von der obersten Höhe 7. Stunden lang bis auf Cleven immer hinunter; woraus die Höhe dieser Berge ohne weiters abzunehmen ist.

In diesem Thalgelände finden sich keine Stauden noch Bäume in vielen Stunden weit, hingegen aber eine Menge Wildes, und sehr viele **Berghölen**/ aus denen, wie die Einwohner versichern, zur Winterszeit ein Dampf wie ein Rauch hervorkommt. Ob dem Dorfe Nufenen gegen Falls in der Alp **Caßan**/ an einem Orte in **Caver** genennt, befindt sich eine solche Berghöle, die bis in das Dorf Nüfenen eine gute Stunde weit gehen soll. Ausserhalb **Suffers**/ nicht weit von der Brucke die über den

Rhein

Rhein gehet, ist eine andre Höhle, die im heissesten Sommer die gröste Kälte ausbläst. Diese Höhlen und Klüfte, die sich in dieser Gegend in grosser Anzahl befinden, dienen im Sommer den Bergleuten bey entstehendem Ungewitter, und im Winter dem Gewilde und ins besonders den Murmelthieren zur Freystatt. Die Einwohner nennen dieselben **Balmen**, und die Welschen Balmenvent. Im Jahr 1756. wolte ein Jäger den Murmelthieren in einer solchen Höhle nachsetzen, er hatte aber das Unglück, da er sich in dem engen Eingang der Höhle Raum machen wolte, und nur noch die Beine hervorragten, daß ihme ein mächtiger Stein auf die Schulter fiele, so daß er sich nicht mehr regen konte, und drey Tage und drey Nächte in dieser Stellung liegen bleiben mußte, bis er endlich von seinen Leuten wieder gefunden, und zwar lebendig wieder an den Tag gebracht worden: als er aber an die freye Luft kame, konte er nicht mehr aufrecht stehen, sondern fiele wie ein Betrunkner hin und her, gelangte aber nach und nach wieder zu seiner Gesundheit.

In diesen wilden Gegenden, sonderlich gegen Mitternacht, sieht man auch hie und da verschiedene kleine und grosse **Bergseen**, von denen einige fischreich sind, andre aber nach der Aussage der Einwohner, mit grossem Gebrüel das Ungewitter vorsagen. Auch sind daselbst viele **Brunnen**, die nur zu gewisser Zeit fliessen, und verschiedene minerali-

sche

sche Quellen / mit denen sich aber meistens Gletscherwasser vermengt, und ihre Kräften schwächt.

An Mineralien hat man in diesen wilden Gegenden folgendes bemerkt. In der Alp Ganaun auf dem Berge Riß ob Galanka finden sich schwarze Steinen, in denen sich Golderzt zeigt. Bey dem Dorfe zum Rhein ein Eisenerzt und ein gelber Oker, und bey den Gletschern in dieser Gegend Katzengold und Katzensilber in der Menge, auch Schwefelkiese in grauen kalkartigen Steinen. Eine halbe Stunde von Süretbach findet man ein schön gestreiftes grünlichtes Antimonialerzt und ein gutes Eisenerzt, welches daselbst geschmolzen wird. Ob dem Dorfe Splügen gegen Mitternacht ist ein grosser Berg der aus lauter Gips bestehet, der Kahliberg genennt.

Unweit Splügen befindt sich ein mineralisches Wasser, welches eisenhältig ist, und das Solterwasser genennt wird. Bey Madesis ist ein gutes Saurwasser, welches aber dem St. Morizer bey weitem nicht zukommt. Auf dem Bernhardin, auf der der Höhe, nicht weit von der Landstraß befindt sich ein anderes, welches aber nicht stark gebraucht wird, weil der Ort zu kalt ist, und zu hoch liegt; wiewol es von treflicher Eigenschaft seyn soll, und weit verführt wird. Bey Vogtswald liegt eine andre laue Quelle, die zu einem Bade wider das Fieber gebraucht wird.

Man

Man findet in diesen Gegenden auch eine Menge schöner Kristallen/ sonderlich auf dem Telli und auf dem Putz, Mitternachtwerts des Mittaghorns. Ob dem Mittaghorn an dem Felse Höröli trift man auch 6. eckichte Kristallen an, und auf der Alp Caßan unweit Nüffenen bey einem Brunne von dreyen Quellen findt man weisse und grüne, wiewol nur Körnerweise.

Unweit dem letzten Orte findt man auch verschiedene Arten von Versteinerungen, ins besonders die Conchula echinata, und herzförmichte Seeigelsteine von ganz blauer Farbe.

Das merkwürdigste aber so in dieser rauhen Gegend vorkommt, ist der Ursprung des Hinter Rheins. Ich will hier nicht anführen, was Hr. Scheuchzer davon schreibt. Er misset den Ursprung dieses grossen Flusses dem daselbst liegenden grossen Gletscher, und dem St. Bernhardinberg und Avikula unmittelbar zu. Ich will auch nicht wiederholen, was in den Zürcherischen monatlichen Nachrichten davon gemeldet ist. Ich will nur dasjenige anführen, was die Bemerkung eines geschickten Naturkundigers, der diese Gegend verschiedene Male selbst besucht, mich darüber belehret hat.

Die eigentliche und ächte Quelle des Rheins ist nicht wol zu bestimmen. Gehet man im Rheinwald vom Dorfe zum Rhein einige Stunden gegen A-

bend, durch das Paradies, dem Runse des Rheins, der aber daselbst nur ein kleiner Bach ist, nach; so sieht man, wie gedacht, nichts als Gletscher, Schnee und Eis, und von denselben an verschiedenen Orten Wasser hinabtriefen, welches aber nichts anders als Schmelzwasser ist, und im Winter sich wieder verliert. Hingegen quellen hinter diesen Gletschern, auf den Bergen, ja auf ihren Spitzen, oder nach der Mundart der Einwohner, auf ihren Gräden, oben, unten, gegen Mittag und Mitternacht, bald da bald dort, schöne reiche Wasserquellen hervor, unter denen die innerste in einer schönen Ebne, mit einem grossen Ueberflusse an frischem gesundem und kristalllauterm Wasser hervorbrudelt, sich mit den übrigen vereinigt, unter den Gletschern aber sich bald wieder verliert, und unter denselben eine gute Stunde unsichtbar von Abend gegen Morgen bis in die Sapportalp fortläuft; bis er endlich unter dem vorbemelten ungeheuren Gletscherberge, durch ein stolzes von lauter Eise gemachtes Gewölbe hervorquillt. Dieses soll die ächte Quelle des Rheins seyn. Er fließt von seiner Urquelle an, bis an den sogenannten **hohen Ecken**, zwo starke Stunden weit, Sommer und Winter ordenlich fort. Im Herbst und Winter aber versinkt er daselbst, und fließt eine gute Stunde weit unter der Erde fort, bis an den sogenannten **Weyer**, der ein vortreflich reicher Brunne ist, der das ganze Jahr hindurch fließt. Daselbst entspringt der Rhein

auf

auf das neue wieder hervor, und läuft geraden Wegs von Abend gegen Morgen, bis auf Schams. Ehe er aber das Rheinwaldthal verläßt, gesellen sich noch viele Bäche zu ihme. Ich will nur die vornehmsten davon anzeigen. Von Mittag her kömmt der **Moselbach**, der **Cardiolerbach**, der **Reyerbach**, der **Heinisbach**, der **Bobacherbach**, und das **Splügerwasser**. Von Mitternacht aber der **Theillobelbach**, der **Weißbach**, der **Marsinbach**, der **Steinbach**, der **Kilchalpenbach**, der **Saltmansbach**, der **Fellibach**, der **Bratschelbach**, der **Fuchstobilbach**, und der **Wütrich**.

Ehe sich aber dieser mächtige Arm des Rheins mit denen zweenen übrigen, dem Mittler Rhein und Vorder Rhein vereinigt, nimmt er noch verschiedene andre beträchtliche Flüße und Bäche zu sich. Hauptsächlich den **Auers**, den **Madris**, die mächtige Albel, und den **Oberhalbslin**. Die Albel entspringt auf dem hohen Berge Albula, der letzte aber auf dem Septimer. Dieser ist so beträchtlich, daß verschiedene Gelehrte denselben für die zweyte Hauptquelle des Hinter Rheins angeben. Endlich vereinigt sich dieser Arm des Rheins bey Oberems mit dem Vorder Rhein. Diese ganze Landschaft Rheinwald samt dem Ursprunge des Rheins hat Herr Scheuchzer (1) in einer besondern Karte vorgestellt.

(1) Itin. Alp. p. 436.

So viel also den Hinter Rhein betrift, so ist richtig, daß derselbe nicht unmittelbar, oder mindstens nicht auf eine sichtbare Weise, von den Gletschern entspringt. Ob aber derselbe seine eigenen Quellen habe, die mit den Gletschern in keiner Verbindung stehen; oder ob sich das Gletscherwasser durch die Erde in unterirdische Höhlen seigere, und von denselben lauter, wie aus besondern Quellen, hervorfliesse, ist zwar ungewiß, das letztere aber aus verschiedenen Gründen, und nach verschiedenen Beyspielen, sehr gläublich.

Ich komme nun an den Grenzstock der Bündnerischen Eisberge und des Rheinwaldthals, an den grossen **Cadelin** zurück: Nicht um zu untersuchen, ob die Beglaubniß der Alten wahr seye, daß vor alten Zeiten dieser Berg von Risen bewohnt gewesen seye, weil man auf demselben der Sage nach viele Risenknochen hervorgegraben hat. Von dem höhsten Gipfel dieses Berges sieht man einen schnellen Bach sich hinunterstürzen, der in seinem Ursprunge den Namen **Frodda** führet. Er läuft bey Curaglia und dem Berge St. Valentin in grausamer Tiefe, mit entsetzlichem Gebrüel, und stürzt sich bey dem Spital zu St. Maria von einer erstaunlichen Höhe hinunter. Daselbst verläßt er den Namen Frodda, und nimmt den Namen **Mittler Rhein** an. Der Ort wo er entspringt wird Prato secco genennt, wo eine Menge kleiner Bäche von den her-

umliegenden Gletschern zusammenrinnen. Die einten laufen gegen Abend, und machen, wie ich vorhin erwiesen habe, eine der vornehmsten Quellen des Teßins aus. Die andern aber laufen gegen Aufgang, und zeugen die Frodda oder den Mittler Rhein. Dieser zweyte Arm des Rheins nimmt seinen Lauf gegen das Medelsthal, bey sechs Stunden weit ganz allein, und vereinigt sich mit dem Vorder Rhein bey Disentis.

Der **Vorder Rhein** aber entspringt von dem Crispalt, oder eigentlich von dem *Cima del Badůz*, welcher für das höhste Horn desselben und der Lepontineralpen gehalten wird. Er hat seinen Ursprung gleichfalls den herumliegenden Eisbergen und Gletschern zu verdanken. Er besteht in seinem Ursprunge aus verschiedenen kleinen Båchen, von denen der entfernteste aus einem kleinen See in der Oberalp entspringt. Aus diesem fließt gegen Niedergang ein kleines Båchlin, welches eine Quelle der Reuß ausmachet. Gegen Aufgang aber giebt derselbe dem Vorder Rhein sein erstes Wasser, mit welchem sich alsobald viele andre Båche vereinigen. Diese vereinigten Båche fließen von da gegen Nordost nach Tavetsch, und verschlingen bis dahin noch 12. andre Båche, die von beyden Seiten her demselben zufliessen. Bey Disentis vereinigt sich dieser Arm des Rheins mit dem Mittler Rhein. Hr. Scheuch-

zer (1) hat diesen Lauf in einer besondern Karte vorgestellt. Untenher Disentis zwischen dem Mittler Rhein und dem Hinter Rhein empfangt er einen andern beträchtlichen Bach, und besser unten noch einen beträchtlichern, der **Glenner** genennt, der bey dem Eisberge **Chiacia Corner** entspringt, durch das Lugnizerthal fließt, und sich bey Jlanz mit dem Vorder- und Mittler Rheine vereinigt. Zwo Stunden untenher empfangen sie noch einen Zuwachs von dem Savienbach/ und endlich vereinigt sich dieser döppelte Arm des Rheins bey Ems und Reichenau, durch ein enges Thal mit dem Hinter Rhein (2). Von da fliessen sie mit einander durch ein Thal, welches sich bey Welsberg öfnet, gegen Mitternacht nach Chur, durchlaufen die Landschaft Sargans und Rheinthal, und stürzen sich bey Rheinek in den **Bodensee. Ammianus Marcellinus** hat behauptet, der Rhein durchlaufe den Bodensee, wie die Rhone den Genfersee, mit grosser Geschwindigkeit: der Morast dieses Sees werde aber durch diesen schnellen Fluß nicht in die geringste Bewegung gebracht, und der Fluß werde durch dieses schlammichte Wasser nicht aufgehalten; das ist: Der Rhein vermische sein Wasser nicht mit dem Bodensee. Dieses Vorgeben ist aber, sowol als von der Rhone, gänzlich unbegründt.

---

(1) Itin. Alp. p. 265.

(2) S. die Vorstellung davon Delices de la Suisse T. I. p. 62.

gründt. Im Widerspiel: der Rhein verliert vielmehr seine Gewalt und seine Trübigkeit in den stillen Gewässern dieses Sees. Von da nimmt dieser Fluß seinen Lauf nach Schafhausen und Basel, und durch das Elsaß nach den Niederlanden, wo er sich in etliche Arme zertheilt in das grosse Weltmeer ergießt. Der Rhein führt einen röthlichschwarzen Sand, der eisenhältig ist, und von dem Magnet angezogen wird. In denselben sind Blättgen von gediegenem Golde mit untermischt, die an vielen Orten mit einigem Nutzen ausgewaschen werden.

Zwischen den vorgedachten zweenen Armen des Glenners, oder zwischen dem St. Peters- und Lugnitzerthal, wirft die nordliche Kette der Rheinwaldberge, gegen Nordosten eine andre aus, die mit ihrem südlichen Ende an die Hörnlin oder Chiacia Corner anstöst, wo ein schöner und beträchtlicher Gletscher von hoch aufgethürmten Eisschollen sehr hoch und abhangend zwischen den Felsen liegt, der von weitem her in das Auge fällt, und mit seiner Farbe sehr schön in das blaugrüne spielt. Aus seinen ungeheuren Spälten und Gewölben fließt ein beträchtlicher Bach, der sich in den Vorder Rhein stürzt. Auf den übrigen Bergen dieser Kette aber sind wenig oder keine beträchtliche Eisschründe mehr, dennoch aber die Berge meistens mit beständigem Schnee bedeckt; zwischen denen sich abgebrochene Eisthäler, die aber auch nicht sonderlich beträchtlich sind, fortdrängen.

Noch besser Nordwerts, zwischen dem Glenner und dem Mittler Rhein, oder zwischen dem Lugnitzer und Medelsthal befindt sich noch eine gegen Nordost auslaufende Bergstrecke, deren südlicher Anfang an den Cadelin und zum Port anstößt, und sich nachher in zwo Bergketten vertheilt, von denen die größre bis gegen Ilanz fortläuft, und daselbst an dem Vorder Rhein ihr Ende erreicht. Diese Berge gehören meistens annoch unter die Eisberge. Die weitläufigen Zwischenräume derselben sind meistens Eisthäler, die ein beständiges Eis ausfüllt, und die hin und her zwischen den Bergöfnungen Eisschründe ausstossen, die aber meistens nicht sonderlich beträchtlich sind.

Noch weiter gegen Nordwest erhebt sich von dem Lukmanier und der Corneralp ein frischer Satz von Bergen zwischen dem Mittler Rhein und Vorder Rhein, oder zwischen dem Medels- und Tavetscherthal, und lauft gegen Disentis. Dieses Gebirge ist in allem ungefehr von der gleichen Beschaffenheit, wie das vorhergehende. Eisberge, Gletscher, steile nackte Felsen, und fruchtbare Alpen wechseln beständig mit einander ab. Diese Kette endet mit dem hohen Berge Il Piz Genduras, an welchem seit 80. Jahren ein neuer Gletscher entstanden, der von dem Fusse des Berges **Caverdiras de Caverin** sich auf 5. Stunden weit erstreckt, und eine Stunde in der Breite hat. Da diese Gegenden aber meistens unbewohnt sind, so haben alle diese Berge auch keinen

nen besondern Namen. Zwischen Tavetsch und Disentis, ob dem Thale Medels sind noch drey hohe Berge, der **Rischle** / der **Kulmasch** / und der **Quolmdewig** / die mit vielem und beständigem Eise und Schnee versehen sind.

An **Mineralien** ist in diesen Thälern und Bergstrecken, ausser verschiedenen Kiesen und Talgarten, wenig bekannt: Bey St. Maria im Medelsthal aber dieses merkwürdig, daß die meisten Felsen daselbst aus einem weissen Talgartigen, oder mit Mika vermischten schimmernden Sandsteine bestehen.

Wir wollen nun von diesen Gegenden in das Schamserthal zurückkehren, und von da durch das **Domletschgerthal** durch die Viam malam weitergehen. Auf die Splügerberge, die das vorbeschriebene Rheinwaldthal gegen Mittag begrenzen, wendet sich diese lange Bergstrecke mit dem Hinter- und Vorder **Ferrera** etwas gegen Norden, dem Schamserthal nach, rucket aber nachher mit dem **Canicill** wieder gegen Aufgang fort, allezeit dem Laufe des Rheins nach, bis auf **Tusis** / und von da bis in **Avers** / wo diese Kette ihr Ende erreicht. Diese ganze Folge von Bergen ist fast ohne Ausnahm mit beständigem Schnee und Eise bedeckt, und hat wenig beträchtliches an Gletschern aufzuweisen.

Hingegen aber sind diese Berge wegen ihren reichen **Mineralien** merkwürdig. Hinter dem Hin-

ter Ferrera wird ein Silbererzt, und auf dem Vorder Ferrera ein Eisenerzt gegraben. Auf dem anstossenden Berge Canicill und seinen Angehörden sind viele Eisengruben: Auf Zillis im Bärenwald ein Bleyerzt: Auf dem Annaberg Bley und Kupfer. Im St. Johanberg Silber: Im Finel Eisen, und nicht weit davon ein goldhältiges Antimonialerzt. Diese Erzte sind von verschiedener Mischung: Auf Zillis ist das Kupfer mit einem Kupfergrün oder Chrisocolla verbunden: Bey Schams bricht es in einem weissen Marmor und Feurstein. In der Alp Lambin in weissem Marmor mit Chrisocolla und Blau. Bey Gerinwald mit Silber und Berggrün. Verschiedene dieser Erzte sind daselbst zu verschiedenen Zeiten mit Nutzen gutgemacht worden.

Von da nach Thusis geht man durch die Viam malam, die also genennt wird, wegen den vielen abhangenden Felsklippen und engen Päßen, in Felsen eingeschnittenen Treppen, und von einem Felse zum andern hangenden beweglichen Brucken. Herr Scheuchzer muthmasset, der Rhein seye ehmals dadurch geflossen.

Auf der andern Seite des Thals gegen Norden stehet einer der höhsten Berge im Bündnerland, der Spiz Beverin, oder insgemein das Horn genennt, der aber nicht mit beständigem Schnee bedeckt liegt, nicht daß er dazu nicht hoch genug seye, indem er einer der allerhöhsten in dasiger Gegend

ist; sondern weil er dazu zu steil, und Theils mit Wasen, Theils aber mit einem weichen Letten bedeckt ist. Diesem zur Seite stehet der Berg Stella, von dem Hr. Scheuchzer so viel Wesens gemacht hat, der aber, wie mich Landskundige und Gelehrte versichert haben, dem ersten an Höhe bey weitem nicht zukommt; sondern in einer Entfernung von 10. bis 20. Stunden gegen den ersten wie ein junger Knab gegen einen alten Mann vorkommt. Der erste hat nach Mariottens Tabelle 9441. nach Caßini aber 12196. F. über das Meer. Er erfordert zu seiner Besteigung 6. Stunden. Von seinem Fuße entspringt der Bach Nolla, der bey Tusis in den Rhein fallt; er führet ein von schwarzem Schlam trübes Wasser, und in demselben kleine Würfelkiese; er ist sehr ungestühm, und verursachet oft mächtigen Schaden. Vor Zeiten war er sehr gering, und soll auch daher seinen Namen Nolla oder Nulla bekommen haben. Er wird aber beständig grösser und wilder. An der Südseite des Stella liegt der berühmte Calendarisee in der Aroseralp. Nach dem Vorgeben der Anwohner soll er durch sein murmelndes Gethön das Ungewitter ankünden. Wenn er anfängt zu brülen, so treibt er einen Wirbel, dessen Mittelpunkt eine Vertiefung ausmacht, eben als wenn sich das Wasser in das innere des Berges verkriechen würde (1). Obenher Schams

 liegen

(1) S. hievon weitl. Scheuchzers Naturgesch. Th. I. S. 170. und die Vorstellung dieses Sees. Itin. Alp. p. 92.

liegen die Berge Sursee und Tschiera, von denen der erste nach Caßini T. 9196. der zweyte aber 8323. F. über das Meer erhoben ist, die auch unter die Eisberge gehören.

In diesem Thale sind ferner merkwürdig, viele rare Pflanzen, Mineralien und Versteinerungen, und obenher Schams verschiedene Bergseen. Sonderlich liegt in dem Letscherthal nicht weit von Razüns ein vortreflicher Sauerbrunne, der vor noch wenig Jahren entdeckt worden. Gegen über am Gestade des Rheins bey Anders liegt das Bad zum rothen Brunne, oder das Rothebad, ein kalter Schwefelbrunne (1). Und unweit davon der schwarze Brunne, Fontana Nera, der im Sommer vor andern aus sehr kalt seyn soll.

Der Rhein macht in diesen Gegenden viele schöne Wasserfälle, indem er sich schäumend und zerstäubend über hohe Felsklippen hinunterwälzt. Einen der beträchtlichsten davon finden wir bey Hrn. Scheuchzer (2) in Kupfer vorgestellt.

In dem Letschgerthal befindet sich auch ein inkrustirender Bach, in den die Anwohner mit Fleiß kleine Stämme von Tannen hineinlegen, welche sodenn dergestalt mit Tuft überzogen werden, daß man die Stämme wieder hinausziehen, und die Röhren

---

(1) S. Wagner Helv. cur. p. 120. & Scheuchzer It. Alp. p. 90. & 99.

(2) It. Alp. p. 98.

Röhren von Tuft zu Wasserleitungen gebrauchen kan.

Da wir aber hauptsächlich Gletscher suchen, so müssen wir uns ein wenig besser in das rauhe und wilde Thal **Savia** hinein begeben. Nicht weit von Tschappina ist der hohe Fels **Flua**, insgemein die **Mittagsfluh** genennt, die den Anwohnern zu einer natürlichen Sonnenuhr dienet. Denn im Sommer und Winter, sobald die Sonne diesen Felsen bescheinet, ist es Mittag. Vorhin aber zeigt sich keine Sonne daselbst. Eine halbe Stunde davon gegen Fardusalp, ist ein sehr hoher Wasserfall, der in seiner Stäube einen schönen Regenbogen sehen läßt. In dieser Gegend bey **Fledra**, auf dem **Heinzenberg**, nicht in dem Domletscherthal, wie Hr. Scheuchzer meldet, liegt der bekante **Pascholersee**, der mit seinem Gemurmel, gleich dem Calendarisee, das Ungewitter ankündet (1). Der vorgemelte Heinzenberg der ein weitläufiges zwo Stunden langes Gebirge ist, macht die östliche Wand des **Savienthals**; er ist aber nirgends beständig beschneyt, sondern der reichste und anmuthigste Berg in dieser ganzen Gegend.

Gehet man weiters in das Savienthal hinein; so hat man auf beyden Seiten, hauptsächlich aber gegen Westen, ewig beschneyte ungeheure Berge vor sich

(1) S. Scheuchzer It. Alp. p. 92.

sich, mit verschiedenen hintereinander stehenden Gipfeln, zwischen denen sich ein mächtiges Eisthal verschiedene Stunden weit bis gegen Jlanz fortdrängt. Man hat daselbst auch verschiedene schöne Gletscher zu sehen, die aus diesem Eisthal hervorwachsen. Von denselben ist hauptsächlich ein mächtiger Eisschrund merkwürdig, von welchem die Anwohner vorgeben, daß er vor noch wenig Jahren eine der schönsten Alpen gewesen seye. Es fällt aber schwer zu begreifen, daß ein so ungeheurer Gletscher in so kurzen Jahren zu einer solchen Grösse habe anwachsen können. Von diesem Gletscher läuft ein starkes Wasser ab, der **Gletscherbach** genennt. Wenn der Sudwind stark und warm bläst, wächst dieser Bach sehr stark an, und verursachet ein wunderliches Getöse, welches den Anwohnern eine gewisse Anzeige eines bald eintrefenden Regens ist.

Gehet man weiter fort bis auf die grosse Alp **bey dem Bären**, so sieht man wiedrum einen hohen und sich weit erstreckenden ungeheuren Gletscher sich aus dem gedachten Eisthale hervordrängen, und fast Felsenhoch emporragen. Gehet man bis an das Ende des Thals, und bis gegen Jlanz fort, so fallen nichts anders als beständige Eisberge und wilde Gletscher in die Augen, die von dem Moschelhorn im Rheinwald bis nach Jlanz, und von Jlanz bis nach Disentis, ununterbrochen an einander hangen, und mit beständigen Eisthälern umschlungen sind.

Bey

Bey Ilanz sind die Gebirge auf beyden Seiten hoch, steil und wild, und machen diese Gegend wegen denen beständig von denselben herunterrollenden Lauinen gefährlich. Es kommen aber wenig Leute, oder doch keine solche in diese wilde und unbewohnte Gegenden hin, die umständliche Nachrichten davon geben könten. Daher sind auch die Berge dieser Wildnissen ohne Namen, und die Mineralien daselbst unbekant.

V. Abschnitt.

Fortsetzung der Eisgebirge des Bündnerlandes.

Von den Alpen des Vogelbergs und seiner Angehörden rucke ich nun gegen Aufgang durch das Thal Avers fort, auf Thusis in den Gottshausbund. Die mit dem Vogelberg angefangene grosse Kette von Eisbergen ist daselbst etwas unterbrochen, und hängt mit den folgenden zwar zusammen: weil aber bey Thusis herum die Gebirge sehr steil sind, so bleibt meistens wenig Schnee auf denselben liegen. Hingegen sind daselbst und in Avers die Schneelauinen sehr fürchterlich: Daher hängen daselbst die Glocken blos ein paar Schuh hoch von der Erde, damit ihr Schall sich nicht zu weit erstrecke: An vielen Orten aber werden aus gleichem Grunde gar keine gebraucht.

Nicht weit von Thusis fangen die Alpes Juliæ an, die von dem Julierberg als dem beträchtlichsten derselben den Namen haben.

Livius (1) redet von den Julieralpen, über welche Bellovesus durch die Tricastrinos hergekommen

(1) Lib. V. c. 34.

kommen seye. Aber diese sind nicht die Unsrigen. Denn die Tricastrini waren ein Volk in Gallien an dem Fluße Isara. Alle Ausleger sind daher der Meinung, man müsse bey dem Livius nicht Julias Alpes; sondern Invias Alpes lesen. Unsre Julieralpen sind auch nicht diejenigen, von denen Amianus Marcellinus Meldung thut (1); die nach fast aller Gelehrten Meinung bey Venedig liegen: Sondern die Alpes Juliæ Rhæticæ sind die, von denen es hier die Rede ist. Ohne allen Zweifel haben diese Alpen ihren Namen von einem Julius, der dieselben mit seinem Kriegsheere bestiegen hat. Es ist aber nicht ausgemacht, wer dieser Julius gewesen seye. Es scheinet jedoch, wie sehr es auch einige widersprechen, es seye kein andrer, als Julius Cäsar gewesen. Man kan es deutlich genug aus dem Sextus Rufus schliessen, welcher bezeugt: Unter den Kaysern Julius und Oktavianus habe das Römische Kriegsheer den Weg über die Julieralpen gemacht (2). Wenn man aber dem Sabellicus glaubt, so erwächst dieses zur Gewißheit. Dieser zeugt: Es seye Vorzeiten auf einem Berge den er Crux nennet, nicht weit von dem Berge Julius Carnicus, eine alte Aufschrift gewesen, die mit den Worten Julius Cæsar

(1) L. XXXI.

(2) Sub Julio & Octaviano Cæsaribus per Alpes Julias iter factum; Alpinis omnibus victis, Noricorum Provinciæ accesserunt.

Cæsar angefangen habe, von deren aber das übrige zu Grunde gegangen seye. Soviel ist gewiß, daß man noch heut zu Tage zwischen den zweenen hohen Spitzen des Julierbergs, die fast wie Zuckerhüte gestaltet sind, an der Strasse über diesen Berg die Ueberbleibsel von zwoen grossen Säulen sieht, auf denen der Sage nach, auf der einten die Worte gestanden: Huc usque non ultrà: Und auf der andern: Omitto Rhætos indomitos (1).

Dieses Juliergebirge begreist einen beträchtlichen Satz von Bergen, und scheidet das Engadin von dem Pergellerthal. Nordwerts dem Julius stehet der **Sellamont** und der **Albula**/ und Westwerts der **Oeden**/ **Maloja**/ **Septimer** oder **Mont di Sette**, der **Lungin**/ der **Zetschiel**/ 2c. Der Julius verdient ins besonders, daß man seiner gedenke; nicht eben wegen den gedachten zwoen Säulen; sondern erstlich wegen den schönen Gletschern, die sich an demselben Ostwerts befinden, die ziemlich beträchtliche Eisschollen auswerfen, und nicht von geringer Schönheit sind, hauptsächlich aber wegen der erhabenen Lage. Nach **Caßins** und **Scheuchzers** Bestimmung ist seine Höhe über Selva Piana 2941. und über Bivio 2971. F. seine Höhe über das Meer aber 7008. F. oder 1168. Klafter. Er ist

---

(1) Die Vorstellung derselben s. Scheuchzer Itin. Alp. p. 115.

ist aber ungleich höher als diese Bestimmung mitgiebt. Ein gelehrter Freund (1), der die Schweizerischen Gebirge vorzüglich vor allen andern Gelehrten kennt, behauptet, der Julierberg seye wegen der erhabenen Lage seines Grundes, unstreitig der höhste Berg in unserm Weltheile, und schätzt denselben auf 12000. F. über das Meer. Er schliesst die vorzügliche Höhe desselben auch aus diesem Umstande, weil von dessen Höhe Flüsse nach dreyen Weltgegenden abfliessen. Auf der einten Seite entstehet die Inn / die sich nachher mit der Donau vereinigt, und bis in das schwarze Meer läuft. Auf der andern Seite entspringt die **Maira** / die sich gegen Mittag in das Adriatische Meer ergießt. Gegen Norden und Westen aber fliessen verschiedene beträchtliche Wasser hinunter: Als die Albel von dem Albulaberg, und die **Oberhalpslein** von dem Septimer, die beyde dem Rhein zufliessen, und mit gutem Recht für besondre Quellen desselben gehalten werden können. So daß in der That dieser grosse Berg zum Nutzen unsers Erdtheils nicht viel minder beyträgt, als der grosse Gotthard, von welchem die Rhone, der Teßin, und ein Theil des Rheins, von jenem aber ein Theil der Donau, die Meira, und ein beträchtlicher Theil des Rheins entspringen, die alle sich in entfernte Meere ergiessen: Woraus also seine vorzügliche Höhe vor fast allen übrigen, oder mind-

(1) Hr. Walser, Pfr. zu Berneck im Rheinthal.

Bayerische Staatsbibliothek München

mindstens der Vorzug seines Nutzens unstreitig ist.

Ich muß hier dem Inn Fluß ins besondre seine Ehre retten. Man kan denselben mit so gutem Recht für den Ursprung der **Donau** halten, als denjenigen, der diese Ehre wirklich genießt. Er empfängt sein erstes Wasser von dem Berge **Lungin**, der ein Gipfel des Septimers ist, obenher dem Maloia, und nahe bey der einten Quelle des Hinter Rheins und der Meira. In seinem ersten Ursprunge hat er den Namen **Aqua di Pila**, und macht daselbst einen kleinen See, der **Lago di Lungin** genennt wird. Bey dem Dorfe Maloja läuft dieser See aus, und nimmt den Namen **Inn** an. Unweit davon, nahe bey dem Dorfe Sils, macht er einen andern grossen See, der Silsersee, **Lago di Siglio** genennt, der bey zwoen Stunden lang, und eine breit ist, und die schönsten Forellen in der Menge ernehret; auch dieses besondre hat, daß wenn sich Wolken auf demselben setzen, ein gewisser Regen bevorstehet. Nicht weit davon macht er noch zween kleine Seen, von denen der letztere **Lago di Selva Piana** heißt, und bey St. Moritzen einen dritten, der etwas beträchtlicher ist, als die zween letztern. Er nimmt von da seinen Lauf durch das Engadin, verläßt die Bündnerischen Grenzen bey Ramüs, und stürzt sich, nachdem er das Innthal durchloffen, bey Paßau in die Donau; ergießt sich aber endlich nach einem Lauf von 300. d. Meilen gegen Morgen bey

Con=

Constantinopel in das schwarze Meer. Der andre Arm der Donau entspringt bey Donáschingen in der Herrschaft Barr, an dem Fuse des Berges Abnoba, gegen den Schwarzwald. Da nun der erste Arm dieses Flusses der auf unserm Julierberge entspringt, mindstens eben so beträchtlich ist, als der andre, zugleich aber der entferntere: so weis ich nicht, mit was für Recht man demselben die Ehre des ersten Ursprungs dieses mächtigen Flusses streitig machen will. Warum soll der Julierberg und die daselbst entspringende Inn entgelten, daß man diesem Fluße, nachdem er unsre Grenzen verlassen, einen andern, und zwar denjenigen Namen beyleget, den sein zweyter Arm, von seiner Quelle an, die nicht so weit entfernt ist, führet? Nach dem Zeugniße Dr. **Mezgers** und Dr. **Preusmanns** hat unser Helvetische Arm der Donau, da wo er sich mit dem andern vereinigt, 890. F. in der Breite, und von 33. bis 70. in der Tiefe. Der andre aber nur 784. F. in der Breite, und von 39. bis 80. in der Tiefe. Welches gegen einander berechnet für unsern Helvetischen Arm ungleich mehr in quadrat Schuhen auswirft, als für den andern: Zugleich aber ist er der entferntere. Hr. **Scheuchzer** (1) hat den Ursprung dieses Flusses in einer besondern Karte vorgestellt. Der Septimer, auf welchem diese Quelle entspringt, ist an dem Orte des Ursprungs nach Scheuchzer

G 2 4680.

(1) It. Alp. p. 450.

4680. F. über Zürich und 7512. F. oder 1252. Kl. über das Meer erhoben. Seine wahre Höhe aber ist ungleich grösser; und alle Scheuchzerischen nach Caßini Tabellen gemachten Bestimmung, mindstens um das halbe zu niedrig; wie ich an seinem Orte gläublich machen werde.

Die **Meira**, oder **Mären** aber entspringt zum Theil auf dem Septimer, nahe bey dem Ursprunge der Inn, zum Theil aber auf dem Maloja. Die erste Quelle wird **Aqua di Maroz**, die andre aber die **Ordlegnia** genennt: Beyde diese Quellen fliessen bey dem Dorfe Casatsch zu oberst im Pergell zusammen, und nehmen den Namen **Meira** an: Sie fliesset gegen Abend auf Cleven, und von da in die Mittägige See. Hr. **Scheuchzer** hat auch diesen Ursprung in einer besondern Karte vorgestellt (1).

Wir wollen auf dieser Berggegend noch ein wenig stillstehen, und die Wunder der Natur betrachten. Hier sehen wir auf einmal alle vier Jahrszeiten in einem kleinen Raum vereint. Wenn in den Thälern die Frühlingsblumen längst verwelkt sind, so kommen sie hier erst hervor. Indem die Pflanzen sich hier in der schönsten Frühlings Blüthe zeigen, reichet das auf der Mittagseite angrenzende schöne Veltlin einen Vorgeschmack Italiens in dem schön-

(1) Itin. Alp. p. 446.

schönsten Sommerschmuck. Gegen Mitternacht aber stellen erschröckliche aufeinandergehäufte Eisberge den tiefsten Winter vor. Regnet es unten im Thal, so schneyet es hier: So daß man in der größten Hitze einer kalten Luft geniesset. Hier sehe ich Flüsse und Seen, und die schönsten Quellen von kristall-lautern Brunnen, von denen die einten den Berg hinunter nach Constantinopel in das schwarze Meer, die andern aber gegen Mittag und Norden in das Adriatische Meer, und in das grosse Weltmeer reissen.

Der östliche Theil des Juliers heißt **Zetschiel.** An der westlichen Seite, die an das Thal Malenga reichet, entstehet gegen Mitternacht ein See von einer halben Stunde in der Länge, der **Lago bianko** genennt, weil sein Wasser, wie alle andre, die unmittelbar von den Gletschern herkommen, weißlicht trüb ist. Dieser See, dessen Auslauf sich mit dem Bach Pusciavo vereinigt, läuft in den See gleichen Namens, und dieser in den Addafluß. Dieser Fluß entspringt Theils auf dem Wormserjoch, Theils aus einem See, und theils aus dem Isolakabach, und fließt vereinigt in den Comersee.

An dem Fuße dieser Gebirge liegt der berühmte **St. Morizer Saurbrunne** / von dem Hr. Scheuchzer (1) weitläufige Nachricht giebt. Er entspringt

(1) Nat. Hist. Th. II. S. 258. und It. Alp. p. 112.

aus dem Fuße eines Berges in einer sumpfichten Wiese, und quillt mit vielen Luftblasen auf. Er hat einen stark anziehenden vitriolischen Geschmack, und ist den gemachten Proben nach mit einem Eisenvitriol geschwängert, von welchem die herumstehenden Berge voll sind. Gegen diesem hinüber ist merkwürdig eine schwarze Erde, aus welcher man einen natürlichen Salpeter auskochet. An **Mineralien** ist in diesen Gegenden ferner zu bemerken: Zwischen Selva Piana und St. Morizen ein Grund, der so hart ist, daß er sich fast mit keinem Instrumente bearbeiten läßt, und daher **Campo di Ferro** genennt wird. Auf dem Albula selbst sind schöne wurflichte Markasiten: und auf dem Septimer bey der Quelle des Innflusses ein schöner Nierenstein, Theils von dunklichtgrüner Farbe mit schwarzen Adern durchzogen, und Theils ins gelbe spielend. Auf dem Julier ein sehr schöner Marmor; bey Pusciavo ein andrer von gleicher Farbe; zu Tinizone ein schöner Alabaster; und bey Sameda ein ganzer Fels von einem weissen Gipsartigen Marmor, von welchem man behaupten will, daß er allezeit mehr anwachse.

Die Berge von dem Julier gegen Mitternacht, und Theils auch gegen Niedergang, sind alles ungeheure Eisberge, die überall mit Schnee und Eise bedeckt, und in ihren Zwischenräumen angefüllt sind, die verschiedene schöne und weite Eisthäler anlegen, welche die Berge umzingeln; und hinwiedrum verschie-

schiedene schöne Gletscher von mancherley Art zwischen den Bergen hervordrängen. Mit einem Worte, es befindt sich daselbst eine grausamme Wildniß, von einem sehr geraumigen Umfange, wo keine Straße durchgehet, und folglich wenig Leute hinkommen; wo auch im höhsten Sommer selbst schwerlich durchzukommen ist: So daß ich von diesen ungeheuren und namenlosen Eisgebirgen keine umständlichere Beschreibung mittheilen kan. Es ist aber kein Zweifel, daß bey näherer Untersuchung in diesen ungeheuren Eisgegenden, da lauter Eisberge auf Eisberge, und Gletscher auf Gletscher gethürmt sind, viele Seltenheiten und ganze Gletscherberge würden zu finden seyn.

In dieser Gegend liegt der Berg Kukalin bey Fillisur, wo sich ein Silber- und Kupfererzt in einem Lazurstein befindet; und nicht weit davon ein Bleyerzt und ein Eisenerzt. Zwo Meilen von Fillisur gegen Niedergang liegt der Berg Stierweis, ein hohes Felsgebirge, welches den Anwohnern zu einem natürlichen Wetterglase dienet. Wenn dieser Berggipfel mit Wolken umgeben ist, so wissen sie, daß ein Regen bevorstehet, und dieses drucken sie in ihrer Mundart also aus: Cura ch' il pitz da Stiervi fo chiapi, schi lacha-der la fotsch, & piglia il rasti. Das ist: wenn der Gipfel des Stierweis sich verhüllt; so wirf die Sichel weg, und ergreif die Heugabel.

Obenher dem Silsersee, südwerts der Julieralpen, liegt ein andrer grosser Satz von Bergen die in ihrem ganzen Umfange **Bernina** genennt werden. Sie bestehen hauptsächlich aus dem Berge **Gurnell**, dem **Bernina** selbst, dem **Jed**, **Curnicill**, **Mont del Oro**, &c. auf welchem in einem grauen Letten und in einem gelben Oker ein Golderzt sich befindt, mit Schwefelkies vermischt, welches diesem Berge den Namen gegeben hat. Dieser Satz von Bergen ist mit dreyen Thälern durchschnitten. Das **Thal di Fait** gehet von Norden nach Süden. Das **Thal Pusciavo** und das **Thal Malenga** öfnen sich von Süden nach Nordost.

Eine so erstaunenswürdige und ungeheure Eisgegend ist in der ganzen Schweiz, und vielleicht in un unserm ganzen Erdtheile, nicht anzutreffen. So bald man aus dem Dorfe Pontresina hinauskommt, sieht man alsobald die schönsten blauen Gletscher zwischen den Felsen hervorragen. Von diesem Dorfe muß man über den Berg Bernina selbst bis nach Pusciavo, und sieht unterwegs nichts als Schnee und ungeheure Eis- und Felswände. Dieser Paß aber ist im Herbst, Winter und Frühling sehr gefährlich: Sonderlich da man ausser denen dreyen auf der Höhe bey einander stehenden Wirthshäusern, sonst kein einziges Haus oder andre Zuflucht vor dem Ungewitter vor sich sieht.

Gehet man von Pontresina weiter fort, so

kommt

5

kommt man, indem man die ordenliche Landstraße ins Veltlin verläßt, gegen Westen über eine hölzerne Brucke wieder Südwerts, und sieht zween hohe Berge gegen Abend vor sich, zwischen denen ein ungeheurer Gletscherberg liegt, der bey zwoen Stunden im Umfange, eine halbe Stunde in der Breite und wohl eine halbe Stunde oder 1000. Fr. Klafter in der Höhe hat; mithin ein ungeheurer Gletscherberg ist, der keinen Fels zum Grunde hat; sondern in seinem ganzen Klumpe aus purem Eise bestehet. Seine Gestalt ist wie ein runder Berg aufgethürmt, von oben aber rund abgeschnitten. Seine Seiten sind rauh gefurchet, und von unten ist derselbe rings herum mit Eisthürmen gleichsam verschanzt; die nach den mehr oder minder heissen Sommern kleiner oder grösser, ins gemein aber eines Hauses hoch sind. An seiner Nordseite, fast in der Mitte, hat er zween grausame, tiefe und 3. Schuh breite Spälte, die gläublich bis auf den Grund gehen. Wirft man einen Stein in dieselben, so höret man ihne nicht zu Boden fallen. Da dieser Gletscher alles unsaubere, als Sand, Koth und Steinen von sich ausstöst, so kan man ganz sicher auf seine oberste Höhe steigen. Will man aber auf der andern Seite gegen Mitternacht wieder hinuntersteigen, so hat man eine ziemlich gefährliche Reise vor sich; sonderlich wegen den gemelten Spälten von unermeßlicher Tiefe. Im Sommer fließt von diesem Gletscher ein milchweißes

G 5 Wasser,

Wasser, welches alsobald einen starken Bach, Flaz genennt, ausmacht, der sich ob Samada in die Inn ergießt, in derselben aber sein milchweisses Wasser lang unverändert behaltet. Ich halte diesen ungeheuren Gletscher für den beträchtlichsten in der ganzen Schweiz: Und theile eine nach der Natur gemachte Vorstellung desselben in Kupfer mit.

Wo man in dieser Gegend nur sein Auge hinwendet, sieht man nichts als erstaunliche Gletscher: Und allem Vermuthen nach befinden sich in dieser wilden Gegend, in die wenig Menschen hinkommen, dergleichen aus purem Eise bestehende Gletscherberge noch mehr. Wiewol alle Gletscher nach den verschiedenen Jahrgängen beständig zu- und abnehmen, überhaupt aber allezeit mehr anwachsen; so verändert doch keine Art ihre Gestalt und Grösse öfter als diese Gletscherberge. Ungefehr vor zwanzig Jahren befande sich an dem Fuße dieses Gletschers eine Höhle von 135. Schuh lang, und wenigstens 26. Schuh hoch, aus deren ein milchweisses Wasser hervorflosse. Inwendig stellte dieselbe einen prächtigen Auftritt der Natur vor. Es stunden von blauem spiegeleise Säulen da, als wenn der geschickteste Meister sie verfertiget hätte: Die Decke ware ein rundes Gewölbe, die Wände von dem schönsten, und so hartem Eise, daß die kleinsten Stücke davon in einem ganzen Tage an der heissesten Sonne kaum schmolzen. Die in der Höhe herrschende ungeheure Kälte

Kälte verkürzte aber das Vergnügen sie lange zu betrachten. Drey Jahr nachher ware dieser ganze Pracht verschwunden, und von dieser Höhle nicht eine Spur mehr zu sehen, sondern alles vergletschert.

Gegen Morgen dieses Gletschers zeigt sich ein ausserordenlich schöner Wasserfall, dergleichen sich in Bünden, und vielleicht in der Schweiz nicht befindet. Der Felse liegt neben der Landstraß, linker Hand wenn man ins Veltlin geht, und ist über 500. Schuh hoch. Das Wasser fällt in einem grossen Strom senkelrecht auf ein in der Mitte hervorragendes Felsstück, und machet daselbst schäumend ein starkes Geräusch; fällt aber von da senkelrecht in das Thal hinunter.

Hinter dem vorgemelten grossen Gletscherberge liegen lauter ungeheure, unzugängliche Eisberge dichte an einander, und sind ringsherum überall vergletschert. Wer Lust und Herz genug hat eine Stunde von da weiter zu gehen, und den hohen Berg **Curnicill** zu besteigen, der sieht von dessen Höhe einen ganz andern Erdstrich, und mitten in dem heissesten Sommer, nichts als ein scheußlicher Winter, und glaubt sich von den Grenzen Italiens einsmals tief in Norden versetzt. Vier Stunden weit sieht man weder Laub noch Gras; sondern lauter Schnee und einen Eisberg nach dem andern, die, wenn die

Sonne

Sonne sie bescheint, einen blendenden Glanz wie Spiegel von sich geben. Diese ganze Gegend, in einer Länge von drey deutschen Meilen, ist völlig unfruchtbar und unzugänglich. Es stehen hauptsächlich vier lange Reyhen von Bergen, von Osten gegen Westen hinter einander, die in ihren Zwischenräumen mit einem tiefen und beständigen Schnee ausgefüllt sind, auf welchem die Bergfirsten, die Theils mit Schnee und Eise bedeckt, Theils aber nackte Felsen sind, fürchterlich hervorragen; zwischen denen sich die prächtigsten Gletscher von der schönsten blauen Farbe zeigen: die aber bis in den Augstmonat mit Schnee bedeckt bleiben. Die ganze Gegend wird daher auch in die vier Stunden weit bis an das Thal **Malenga** weder von Menschen noch Thieren bewohnt. Aus dem Malengathal ist ein naher Weg aus dem Ober Engadin nach Sonders in das Veltlin, man muß aber auch in dem heissesten Sommer wenigstens zwo Stunden über Schnee und Gletscher gehen, so daß dieser Weg wenig gebraucht wird.

Hier muß man sich über die schnelle Abwechslung der Luft höhstens verwundern. Dieselbe ist hier wegen dem beständigen Gebläse aus den Spälten der Gletscher immer fort so kalt, daß man sich in dem heißesten Sommer daselbst todfrieren kan: Und ohne Zweifel ist auch dieses kalte Gebläse die erste Ursache dieser so sehr vergletscherten Gegend. Geht man aber einige Stunden weiter in das Veltlin, so ver-

schmachtet

schmachtet man bey nahe vor Hitze. Hier ist alles kahl, wild und unfruchtbar: Eine halbe Stunde weiter kömmt man in das gesegneteste Land. An dem letzten Orte sind die schönsten Trauben reif, wenn auf eine halbe Tagreise weit die Kirsen noch nicht zeitig sind.

Gleichwie also überhaupt in der Schweiz das besondre aus allen Erdgegenden zusammengetragen scheinet, also ist ins besonders das Bündnerland ein kurzer Innbegrif aller Erdgegenden. Im Rheinwald, auf Bernina, und andrer Orten mehr, ist die Gegend so wild, als immer in Grönland; wenige Stunden weiter, in dem schönen Veltlin, befindt man sich einsmals in das liebliche Italien versetzt: Welches ohne Zweifel den ungleich hohen und verschiedenen Richtungen der Bergketten, denen daher mehr oder minder in die Thäler einfallenden und zurückschlagenden Sonnenstralen und daher entstehenden Winden zuzuschreiben ist.

Ich verlasse aber diesen wilden Ort, den man aus dem gemäßigten Erdstriche ausmustern solte: Und habe das Thal **di Fait** vor mir, welches sich von Norden her öfnet, und schöne grasreiche Weyden vor sich hat, gegen Mittag aber mit lauter grossen Gletschern zugeschlossen ist. Der vorgedachte Silsersee liegt unten an demselben; auf der linken Hand hat man den Maloja, auf der rechten aber den Julius vor sich. Auch diese Gegend, wo dieses

ses kleine Thal sich mit Eisbergen gegen Mittag schliesset, ist wild, rauch, unfruchtbar, unbewohnt, und unzugänglich. Daher haben diese Berge auch keine besondern Namen: Und man kennt von denselben weiter nichts, als Firsten mit beständigem Schnee umhüllt, und Thäler, die Lasten von Eis anfüllen, und hin und wieder mächtige Gletscher ausstossen.

Von diesen betrübten Gegenden wollen wir uns gegen Südwesten dem Mairafluß nach durch das Berggellerthal nach Cleven in eine beßere Landschaft begeben. Dieses Thal, welches sich von Osten nach Westen erstreckt, ist meistens nur an seiner Nordlichen Seite bewohnt, weil die Sonne der Mittägigen Seite wenig beykommen kan. Von der Westlichen Seite des Mont del Oro lauft dem gedachten Flusse nach bis nach Cleven eine Bergstrecke, die meistens nur auf ihren Gipfeln mit Schnee bedeckt ist, weil insgemein die Wände derselben zu steil sind, daß der Schnee sich an denselben halten könte. An den Füssen aber sind sie meistens weydreich. Diese Berge folgen also auf einander: **Albigna**/ **Muretto**/ **Bondasca**/ der **Piz delle Nove**/ der **Piz delle Diezi** und der **Piz delle Undezi**/ die also genennt werden, weil sie den Einwohnern zu Soglio zu einer natürlichen Sonnenuhr und zur Anzeige gedachter Stunden dienen. Hr. Scheuchzer hat diese zugespitzte Firsten in einer Zeichnung vor-

vorgestellt (1). Auf diese folgt der **Furkula del Mezodi**, der **Piz di Doan**, der **Terzero** und der **Cordera**. Gletscher kommen an dieser Bergstrecke wenig beträchtliche zum Vorschein, ausser an dem Piz di Doan, an dessen nordlicher Seite ein mächtiger Eisschrund mit hoch aufgethürmten Eisschollen liegt.

Von den Bergen bey Cleven herum ist dieses merkwürdig, daß sich in denselben eine Menge Windlöcher, Cryptæ Aeolicæ, befinden, die wegen ihrer Kälte den Einwohnern im Sommer zu vortreflichen Kellern dienen. Daselbst, sonderlich bey Uscion, bey Pleurs, zu Dasile und Caretto, wie auch bey dem Mont del Oro wird auch der bekannte **Lavezstein**, Lapis ollaris, Lapis lebetum, in grosser Menge gegraben, in Geschirr von mancherley Art ver arbeitet, und in ferne Länder verführt. Dieser Stein muß schon zu des **Plinius** Zeiten daselbst gegraben worden, und bekannt gewesen seyn: Er nennet daher denselben Lapis Comensis. Er soll vorzeiten der Stadt Pleürs jährlich 60000. Dukaten eingetragen haben. Bey Soglio befindt sich ein inkrustirendes Wasser, welches alles mit einem rothen Tofstein überziehet, so daß das darinn liegende Moos und Pflanzen den Korallengewächsen gleich sehe. Ganze Felsen bestehen daselbst aus einem weissen Talgstein. Die gleiche Seltenheit kommt

(1) Itin. Alp. p. 108.

kommt auch an andern Orten dieser Landschaft mehr zum Vorschein, als zu Jamino / zu Plinsor auf dem Berge Bergetta / ꝛc. Bey Soglio findt man auch Spuren von einem natürlichen Salzstein. Von dem Unfall der Stadt Pleurs aber, und dem daselbst sich über fünf verschiedene Felsbänke hinunterstürzenden Wasserfalle, kan man den belobten Hr. Scheuchzer / und bey demselben (1) die Vorstellung des einten und andern in Kupfer nachsehen.

Obenher dem Maßinerbade befindt sich ein Golderzt, welches auch diesem Bade seine vornehmste Eigenschaft geben soll. Die Quelle entspringt aus einem Fese obenher St. Martin im Masinathal, und ist lauter und klar, lieblich zu trinken, ohne Geruch und von einer gemäßigten Wärme. Es führt nebst dem Golde auch Eisen und etwas weniges Vitriol (2).

In dem schönen Veltlin haben wir in Ansehen der Eisberge sonst nichts zu bemerken: An Mineralien aber sehr wenig. Bey Bedoglio und Casa del Saßo ist merkwürdig ein sehr schöner meergrüner glasartiger Felsstein, der zu Gebäuen gebraucht wird, und zu Schleifsteinen dienet; und ein andrer von vermischten schönen Farben bey Morbegno und Traona. Bey Tirano ein schöner schwarzer Marmor. In dem Thale Malenga und Maßina schöne Kristallflüße, die wegen ihres reinen Wassers und

(1) Itin. Alp. p. 105. 106. 107. 446. T. fig. 9.

(2) S. Scheuchzers Nat. Hist. Th. II. S. 363.

und wegen ihrer Härte falsche Diamanten, oder Schweizerdiamanten genennt werden. Bey Balvisa, Malenka, Umbria, Piadetta und an andern Orten des Veltlins sind gute Eisenerzt: Und auf dem Berge obenher dem Maßinerbade in einem grauen Letten, und auch in gelbem Oker, ein Golderzt, mit Schwefelkies vermischt.

Von da kehre ich zu den Julieralpen, und insbesonders zu dem Albulaberg zurück. Dieser Berg ist auf seiner Höhe mit beständigem Schnee bedeckt, und daher der über denselben gehende Paß, wegen den vielen von den Gipfeln herunterfallenden Lauinen, gefährlich. An dem Fusse des Berges sieht man zwo beständige Quellen hervorströmen, mit welchen sich eine Menge kleiner Bäche, die von der Westseite dieses Berges herkommen, vereinen, und dem Albulafluß den Ursprung geben. An den Seiten dieses Berges liegen grosse Gletscher, welche allen diesen Bächen, und gläublich auch denen, die man aus der Erde hervorquellen sieht, den Ursprung geben. Die Albula lauft gegen Westen, und übergiebt sich bey Thusis dem Rhein. Der fleißige Hr. Scheuchzer hat auch diesen Ursprung in einer besondern Karte vorgestellt (1).

Von dem Fuße des Albulenbergs, werfen die Julieralpen dem westlichen Gestade des Innflusses

 nach

(1) Itin. Alp. p. 451.

nach eine neue Bergstrecke von Südwest nach Nordost. Ueber diese Bergkette, deren oberste Firsten ihres weissen Winterstaubs niemal los werden, und ins besonders über den hohen und grossen Skalettaberg / geht ein Paß aus dem Engadin nach Davos im Prettigeu, auf welchem man neun Stunden weit kein Haus antrift. Und wie man über andre Berge, als über den erst gedachten Albula, über den Flüela, Septimer und andre zwischen den hohen Bergfirsten hindurchreiset; so muß man hier über das höhste Joch des Skalettabergs selbst hinüber, der endlich so steil wird, daß man nicht mehr geraden Wegs gehen kan; sondern schlangenweise hinaufsteigen muß. Auf der Höhe sieht man nichts als Felsen, mit beständigem Eise und Schnee bedeckt, die weitläufige und gräßliche, mit ungeheuren Rißen durchbrochene Eisfelder vorstellen, und meistens sich in aufgeworfene Eisschollen verlieren. Man verspürt daselbst, sonderlich bey bevorstehender Wetteränderung, ein heftiges Gebläse aus den Spälten mächtiger Gletscher, die sich daselbst befinden: so daß man bey dem schönsten Wetter mit Schnee bedeckt wird.

Sowol in diesem als andern Bergen dieser Gegend trift man sonst noch viele unterirrdische Höhlen und Windlöcher an. Der Unterscheid aber zwischen diesen und den vorgedachten Gletscherspälten ist dieser, daß die Höhlen, wenn es gut Wetter geben will, beständig Kälte, wenn es aber regnen will,

eine laulichte Luft aushauchen. Bey den Gletscherhöhlen aber ist das Gegentheil: Denn ihr kaltes Gebläse ist ein richtiger Vorbott des ankommenden Regenwetters.

Auf der andern Seite des Skalettabergs ist der Paß gefährlich wegen den öfters herabrollenden Schneelauinen, die schon viele Menschen und Vieh unter ihrem Schutte begraben haben. Die übrigen Gebirge in dieser Kette sind meistens beständige Schneeberge, an denen ebenfalls auf ihren flachen Rucken namhafte Eisfelder, und da wo diese zwischen den Bergen zusammenlaufen, verschiedene Eisschründe von gemeiner Art zu sehen sind.

Auf den Skaletta folgt der Flüelaberg, über welchen gleichsfalls ein Paß von Davos durch das Flüelathal nach Süs in das Engadin gehet, wo man wieder eine gute Weile über Schnee und Gletscher reisen muß, die aber minder beträchtlich sind, als auf dem erstern. Mit diesem Berge verliert sich der beständige Schnee an dieser Kette nach und nach; so daß wir nicht nöthig haben derselben weiter nachzugehen. An dieser Bergseite des unter Engadins, sonderlich zwischen den Dörfern Luwin und Guarda, sind die Lauinen sehr fürchterlich, und wegen der Enge des Orts schwer auszuweichen. Zu diesem Ende aber sind hin und wieder in den Felsen Gewölbe eingehauen, in welchen man sich vor dieser Gefahr in Sicherheit setzen kan.

An der östlichen Seite des Innflusses, in dem ober Engadin, da wo die Berninagletscher zu Ende gehen, unweit Pontresina, nimmt eine andre Bergstrecke ihren Anfang, und lauft gleichfalls auf der andern Seite des Influsses von Südwest gegen Nordost, bis an die Grenzen des Bündnerlandes gegen das Tyrol, und scheidet fast ihrer ganzen Länge nach diese zwo Landschaften von einander. Diese Berge hängen ununterbrochen zusammen, und sind meistens erstaunliche und wunderlich aufgethürmte Firsten, rauh, hoch, wild, unersteiglich, von oben unfruchtbar und mit Schnee bedeckt, von unten aber meistens mit grasreichen Weyden bekleidet.

Im Anfang durchschneidet diese Bergkette die Grafschaft Bormio. In derselben liegen die Berge **Davoski / Faustani / Busalora / Casanna /** und **Sopliano.** An dem Casanna und seinen südlichen Nachbaren liegen einige Gletscher, von deren Grösse und Art man aber nicht urtheilen kan, weil sie meistens mit einem tiefen Schnee bedeckt liegen. Diese Bergkette setzt sich durch das Engadin fort, mit den Bergen **Ofen / Valdera** und ihrer ganzen Folge bey 6. Stunden weit, bis an den engen Paß Finstermünz, und die Grenze des Landes gegen das Tyrol. In diesem Gefolge von Bergen, die besten Theils unter Schnee stehen, sind viele Gletscher verborgen, die meisten aber minder beträchtlich. Die grösten liegen ostwerts dem Casanna gegen die Bor-

meischen Grenzen, und umgeben ein ganzes Gebirge ringsherum mit Eisschründen von verschiedenen Gestaltungen: Gläublich liegen in dieser wilden Gegend ganze Gletscherberge, und viele Seltsamkeiten verborgen, von denen wir aber keine umständlichen Nachrichten zu hoffen haben. Den Hrn. Bündnern stehen so viele Gletscher aller Orten vor Augen, daß sie sich nicht die Müh geben, dieselben an entlegenen Orten aufzusuchen: Und einem Fremden wurde es zu weitläufig werden, allen nachzugehen.

Fünf Stunden ob Finstermünz bey dem Dorfe Schuls auf der Tyrolerseite liegen zwey berühmte Salzwasser, die am Orte getrunken, und weit verführt werden. Die einte Quelle ist kristalllauter, die andre und größre aber trübe und graulicht. Sie sind beyde eröfne[illegible], und werden insgemein drey Tage lang vor dem St. Morizerwasser getrunken. Sie sind an sich selbst von vortreflicher Eigenschaft; sonderlich wider die Gebrechen des Magens. Die lautere Quelle aber wird für besser gehalten, als die trübe (1). Auf der Bündnerseite ob dem Dorfe Schuls zeigen sich siben Saurwasser, nahe bey einander: Sie kommen aber dem St. Moritzer bey weitem nicht zu. Bey Zernez befindt sich ein trefliches Eisenerzt in der Menge.

Diese Bergkette schließt sich bey dem berühmten

(1) S. Scheuchzers Nat. Hist. Th. II. S. 303.

Paße, Finstermünz, mit der Landschaft Bünden. Der Innfluß läuft daselbst zwischen zweenen hohen Bergen hindurch: Der Berg auf der Bündnerseite heißt **Mundi**, der im Tyrol aber **Schay**. An dem Fusse dieses letztern liegt das Bergschloß **Finstermünz**, von welchem eine Fallbrucke über den stark daherrauschenden Innfluß gehet, welche, wenn sie aufgezogen ist, diesen Paß zu einem der sichersten in der Welt macht.

Diese ganze Bergstrecke macht mit den Berninabergen bis nach Cleven eine ununterbrochene Kette aus, und diese ist auch zugleich ein fast ununterbrochenes Eisgebirge; und hängt hinwiedrum mit den Splügerbergen bis an die Lepontineralpen, jedoch also zusammen, daß von den Splügerbergen bis nach Cleven kein Schnee mehr zu sehen ist, oder vielmehr laufen zwischen Cleven und Tusis zwo Ketten einander vorbey. Diese ganze Kette ist ehmals hauptsächlich unter der Benennung der Rhetischen Alpen begriffen gewesen, und hat bey den Lepontineralpen ihren Anfang, bey den Tridentinischen aber ihr Ende gehabt.

Auf der östlichen Seite des Innflusses im Tyrol fängt mit dem Berge Schay eine neue Kette von Eisbergen an; oder vielmehr setzt die vorige sich 6. bis 8. Stunden weiter in das Tyrol fort, und wird von dem vornehmsten Berge derselben der **Ferner**, oder **Firner**, ohne Zweifel von dem Worte **Firn**,

ge-

genennet. Wenn der Schnee auf demselben im Sommer schmilzt, so zeigen diese Eisberge ihre Gletscher von weitem. Die Tyrolerberge haben aber vor den Bündnerischen dieses zum voraus, daß sie nebst ihren Gletschern meistens weydreich, und nicht so steil; hingegen aber gefährlicher zu besteigen sind, indem sie nicht aus hartem Gesteine, sondern meistens aus einem weichen und brüchigen Klumpe bestehen. Es ist aber nicht mein Vorhaben die Tyrolerberge zu beschreiben: Ich kehre also zu dem Mundi in das Bündnerland zurück.

Von da geht eine mächtige Bergstrecke gerade von Morgen gegen Abend, bis an den Rhein und Sargans, und scheidet das Bündnerland von den Oestereichischen Herrschaften Montafüm, Sonnenberg und Vadütz. Ihre Länge ist bey 20. Stunden, ihre Breite aber, da wo das Engadin an den X. Grichtenbund grenzt, von fünf bis sechs Stunden. Ich will diese Bergstrecke den gewohnten Bergstrassen nach mit dem gütigen Leser durchwandern: Denn neben diesen Bergstrassen sind diese Eisgegenden meistens unzugänglich, und mithin unbekannt.

Gleich Anfangs kommen lauter hohe Berge zu Gesichte, deren Häupter mit ewigem Schnee und Eise bedeckt liegen. Gehet man weiter gegen Montafüm zu, so kommen erst die grossen Eisberge und Gletscher zum Vorschein. Von Patena, dem letzten Dorfe in Montafüm, gehet eine Bergstrasse nach

Vitta, in das unter Engadin, sechs Stunden weit: Man muß aber vier Stunden lang über beständigen Schnee und Eis gehen, da man auf beyden Seiten die grösten Eisthäler und die schönsten Eisschründe entdeckt. Diese Reise ist auch gefährlich: Die Gletscher, über welche man den Weg nehmen muß, haben viele, oft unergründliche, tiefe und mit Schnee bedeckte Spälte, die man also nicht vorsehen kan. Diese Gefahr aber auszuweichen, nimmt man von Fetta oder Patena zween Männer mit, die des Weges kundig sind. Diese binden dem Reisenden Stricke um den Leib, die beyden Ende aber um ihre eigene Leiber unter den Achseln, mithin alle drey Kuppelweise zusammen. In dieser Rüstung geht der Wegweiser voran. Fällt einer in einen Spalt hinein, so ziehen ihne die andern zweene wieder heraus. Oder aber man nimmt lange Stangen unter beyde Armen, und wandelt damit, wenn man nicht allein ist, auch sicher fort. Wenn bey dem Antritte der Reise die Geleitsmänner sich mit einander bereden, ob sie Stricke oder Stangen mitnehmen wollen, so wird der erschrockene Reisende, welcher deren Gebrauch nicht voraus weiß, kaum, und vielmehr das Widerspiel vermuthen, als daß sie zu Rettung seines Lebens dienlich seyn solten. Zu Pferde kan man diese Gletscherreise gar nicht zurücklegen; sondern nimmt seinen Weg über Caltura auf Remüs, anstatt 6. Stunden aber hat man auf dieser letztern Reise 13. zu machen.

Zu

zu Fuße ist dieser letztre auch sicherer. Man sieht auf dieser Reise weiter einen wunderschönen Wasserfall, von einem reichen nnd kristalllautern Brunne, der auf eine Steinblatte hinunterfällt, auf deren sich das Wasser zertheilt, und der einte Theil mit dem Fluß Ill gegen Abend in Holland, der andre aber gegen Morgen mit dem Fluß Inn auf Constantinopel läuft. In diesem Satz von Eisbergen, über welche die vorgedachten Päße gehen, ist der **Mundi / der Verr / der Futscholl oder Fuchshöhl /** über dessen Gletscher der erste Paß hinübergehet, der **Selvretta / der Valziven / der Slepina /** u.a.m.

Wir kommen nun in das Brettigeü, welches ebenfalls durch hohe Felsen und Eisberge von den gedachten Oestereichischen Herrschaften abgeschnitten ist. So hoch und wild dieses Kettenweise an einander hangende Gebirge ist, so kan man dennoch im hohen Sommer von der Stadt Feldkirch und Bludenen über dieselben in das Bündnerland reisen.

Der erste Paß gehet über Caltura und den Berg Futschol auf Remüs, oder aber, man gehet über den grossen Gletscher von Patena auf *Ferta* oder *Guarda* ins Engadin. Der zweyte geht vom hintersten Dorfe im Brettigeü, über den Berg Valziven auf St. Gallenkirch, ins Montafüm 5. Stunden lang. Auf dieser Reise sieht man zu beyden Seiten verschiedene merkwürdige Gletscher die Bergen umgeben, und von denselben hinunterwachsen;

man muß aber keinen davon besteigen. Der dritte Paß geht von Bludenen auf St. Anthoni ins Bretstigeu, durch das Gargellenthal über den Berg Gavia. Will man aber den nechsten Weg wählen, so geht man auf Schaggün über die Tillosuneralp, wo man aber 5. Stunden lang beständig Berg aufsteigen muß. Rechts und links sieht man daselbst aufgethürmte Bergspitzen, die mit beständigem Schnee und Eise bedeckt liegen. Der höhste Berg davon heißt Zimperspiz/ und liegt zu oberst auf Baschunajoch in der Palatineralp. Der zweyte Berg heißt Butschwey. Auf dem erstern sieht man nicht nur weit in die Schweiz hinein; sondern auch über Ulm und Augspurg hinaus. Gegen Mitternacht sind sie mit beständigem Schnee bedeckt, und geben zween starke Flüße ab, von denen der erste Raschawey / der letztre aber Tillosunerbach heißt, beyde aber ob Schaggün sich in die Ill ergiessen.

Kommt man auf die Höhe dieses Berges, so sieht man abermal nichts als lauter hoch aufgethürmte fürchterliche Felsen und Bergspitzen vor sich, die ein beständiger Schnee tief bedeckt. Die Reisenden werden in Angst und Schrecken gesetzt, wenn sie keine Oefnung vor sich sehen; sondern beglaubt sind, daß sie diese Bergspitzen würden übersteigen müssen. Diese Furcht aber verschwindet auf einmal, wenn man sich ein wenig rechter Hand wendet, und zwischen zweenen hohen Felsen eine Oefnung vor sich sieht,

durch-

durch welche man als durch ein Thor bequem durchgehen kan.

Sobald man durch dieses Felsthor hindurch ist, fängt das Bündnerland an: Man wird aber in frisches und noch grössers Erstaunen gesetzt, wenn man ein von der Natur verfertigtes scheußliches Amphiteater vor sich sieht, dessen Raum 260. Schuh in die Ründe beträgt; wo eine so grausame Wildniß und Kälte herrschet, dergleichen man in unserm Erdtheile wenig findet. Auf dem Boden liegt Schnee und Eis. Rings herum wächst weder Stauden noch Gras, und nichts als abgebrochne, wilde, mit Schnee und Eise hin und wieder behängte Felsen. Die Felsen selbst sind von einer ganz andern Art, als anderstwo, ganz weisgrau, wie eine alte Kalkmaur. Ein so entsetzlich wilder und fürchterlicher Ort, soll nach der Aussage der Reisenden in der Schweiz, und vielleicht in unserm Erdtheile, nicht zu finden seyn.

Geht man von hier abwerts in das erste Dorf im Brettigeü St. Anthoni genennt, so an dem Fuße eines hohen Berges liegt, trift man unterwegs einen schönen Bergsee an. In diesem Dorfe ist merkwürdig, daß die Firsten der Häuser alle gegen Norden gerichtet sind, und auf der Nordseite die Häuser an die Berge anstossen, damit die im Frühling von den Bergen hinunterrollenden Schneelauinen ohne Schaden über die Dächer hinunterrollen können.

Im

Im fortgehen sieht man anders nichts als mit Schnee und Eise bedeckte Bergfirsten, zwischen denen sich bald da, bald dort schöne, aber nicht grosse Gletscher zeigen, die ein nie zerschmelzender Schnee aller Orten umschließt. Man sieht auch kleine Bergseen, von denen der Lünersee in der Herrschaft Sonnenberg der gröste ist, und eine Stunde in der Länge, und halb so viel in der Breite hat.

Das **Brettigeü** wird von dem **Langquartfluß** durchströmet, der auf den Gebirgen gegen das Engadin seinen Ursprung nimmt, und sich bey Meyenfeld in den Rhein ergießt. In dem Brettigeü befinden sich verschiedene berühmte Bäder, als das **Ganierbad** / das **Jenazerbad** / das **Serneusbad** und das **Fiderisbad**. Dieses letztere ist das beträchtlichste, und entspringt aus einem tiefen und steinichten Grunde, in verschiedenen Quellen. Das Wasser ist hell und klar, und hält Alaun, Kupfer, Vitriol, Berggelb und Schwefel. Man braucht dasselbe sowol zum baden, als zum trinken (1).

Diese Reyhe von beständigen und ununterbrochnen Eisfirsten ziehet sich so fort gegen Abend, bis zu dem Bergschloße Vadütz, und nimmt ihr Ende an dem Rhein. Die vornehmsten Berge von dem Falziven an, sind folgende: Der **Rhetico-Mons** / der **Gavia** / der **Putschwey** / das **Paschunajoch** /

Pat-

(1) S. Joh. Gulers von Weinek Nachr. von dem Fiderisbade.

Patschün/ und das Ende derselben gegen Meyenfeld, der grosse Falkniß. Dieses weitläufige Gebirge, in soweit dasselbe ein Eisgebirge ist, bestehet meistens aus unbesuchten, und meistens auch unzugänglichen, ungeheuren und wilden Gegenden, da aus vergletscherten Vertiefungen, und mit Eise angefüllten Thälern, rauhe, meistens mit ewigem Schnee bedeckte Bergfirsten scheußlich emporragen, deren rauhe Wände besten Theils mit mächtigen Eisschründen und Gletschern bekleidet sind. Es ist aber bis hiehin noch Niemand so neugierig gewesen von denselben eine nähere Kentniß einzuhohlen.

An dem Fusse des Berges, ob dem Dorfe Balzers, welches das letzte gegen Bünden auf der Oesterreichischen Seite ist, qüillt an der Landstraße der berühmte St. Catharinabrunne in solchem Ueberfluße hervor, daß er alsobald einen starken Strom ausmacht, mächtig genug, drey bis vier Mühlen zu treiben. Das Wasser fließt aus einem harten Steinfelse, ist kristalllauter, im Sommer eiskalt, im Winter aber laulicht warm, und darf ohne Gefahr in der grösten Hitze getrunken werden. Unweit dieses berühmten Brunnes ist das Fläscherbad/ wieersteres in der Herrschaft Meyenfeld. Es hat seinen Ursprung aus einem Felse, ob welchem ein vortreflicher Wein wächst. Das Wasser läßt an den Felsöfnungen, wo es herausfließt, einen harten Tufstein nach sich, und ist klar und kalt. Die Beschreibung dieses

ses Bads, und seiner Eigenschaft kan in einer im Jahr 1658. an das Licht gestellten Schrift nachgesehen werden.

An Mineralien ist in diesen wenig besuchten Gegenden auch wenig bekannt, oder vielleicht wenig zu finden: Ausser Westwerts des Rhetico Mons, unweit dem Garnierbade, ist an dreyen verschiedenen Orten ein trächtiges Golderzt, und unweit Seewis ein Eisenerzt.

Von diesen mächtigen Eisgebirgen wollen wir uns nunmehr über den Flecken Meyenfeld und über Chur, die Hauptstadt des ganzen Bündnerlandes, nach dem Grenzstock der Landschaften Bünden, Glarus und Sargans, zu dem grossen **Gungelsberg** oder **Kunkelberg** hinüberbegeben, und von da den letzten Bündnerischen Grenzen gegen das Glarnerlande nachfolgen.

Bey Chur öfnet sich gegen Aufgang ein kleines Thälin, **Schalfik** / oder **Kurwald** genennt. Die **Pleßur** durchfließt dasselbe, und nimmt ihren Ursprung Theils auf dem Berge Perendella, und Theils auf dem Berge Strela, und fällt bey Meyenfeld in den Rhein. In diesem Thälin ist merkwürdig das Dörflin **Schalfik** / welches in einer beträchtlichen Höhe auf hervorragenden Felsen steht, und über welches von oben andre fürchterlich zerbrochene Felsen scheußlich

sich hervorragen, die alle Augenblicke einen grausamen Umsturz zu drohen scheinen (1).

Der vorgedachte Kunkel gehört annoch unter die Eisberge, und verlieret seinen Schnee niemal. Es gehet über denselben ein grosser Paß von Glarus in das Sarganserland, und nach dem Pfäfersbad. Auf diesem Berge ist merkwürdig der sogenannte **Sennestein**, eine Säule von mehr als 30. Fuß hoch, die von der Natur also aufgerichtet worden, und wenn sie mit einem Nebel umgeben ist, allezeit schön Wetter andeutet (2). Wenn man auf der Bündnerseite diesen Berg hinuntersteigt, kommt man zu einem engen Paße, *la Fobba* genennt, wo ein paar Bewafnete ein ganzes Kriegsheer aufhalten könten. Untenher diesem Berge bey Tamins findet sich ein Silbererzt, ein gutes Kupfererzt, und weißglänzende Talgsteine. Nicht weit von da, eine halbe Stunde von Vättis, befinden sich zweene Brunnen, der **Gorbsbach** genennt, die von einer Höhe von 25. F. aus einem Felse mit grossem Geräusch sich schäumend in das Thal hinunterstürzen. Der erste hat eine Mündung von zweenen, und der zweyte von dreyen Schuhen. Diese Brunnen gehören unter die

(1) S. die Vorstellung in Kupfer in Hrn. von Maurs Schw. Topographie Fr. Herausg. Th. I. N. 2.

(2) S. dieselbe bey Scheuchzer It. Alp. p. 87. in Kupfer vorgestellt.

die Meybrunnen, weil sie nur den Sommer hindurch fliessen (1).

Auf den Gungel folgen die **Flimserberge**, die auf der Glarnerseite die Wichlerberge genennt werden. Sie haben diesen Namen von dem darunter liegenden Dorfe **Flims**, Flemium, oder eigentlich ad Flumina. Diese Benennung kommt von den unzehlichen Bächen, die auf diesen Bergen unter den Gletschern hervor entstehen, und, wenn sie in einem Runse bey einander wären, einen mächtigen Fluß ausmachen würden. Bey dem Dorfe selbst zehlt man derer bey 13. von denen einige bis zween Schuh in ihrer Mündung haben. Die einten sind immerwährend, und haben vermuthlich ihre Quellen in den Bergen; die andern aber sind unbeständig, und haben ihre Wasser den anliegenden Eisbergen zu verdanken. Der vornehmste dieser Bäche heißt **Gorg** oder **Gurges**, und ist mächtig genug, schon bey seinem Ursprunge eine Mühle zu treiben. Die meisten dieser Wasser sind sehr kalt, in Ansehn ihres Geschmacks und Eigenschaft aber verschieden; alle aber dennoch gleich leicht. Man schreibt es dem Gebrauche dieser Wasser zu, daß die Einwohner des Orts sehr früh grau und kahl werden, ungeacht sie eben so gesund, und eben so kernhaft sind, als die übrigen Einwohner des Landes.

Zu

(1) Hr. Scheuchzer It. Alp. p. 86. hat dieselben in Kupfer vorgestellt.

Zu Fleims ist eine Stahlschmitte / zu deren das Erzt von dem Berge Gunzen hergebracht wird. Sie unterscheiden das Erzt in Schwarzerzt, Meliwerk und Rotherzt. Die rechte Mischung dieser Erzte giebt geraden Wegs Stahl, das übrige aber Eisen. Das rothe Gestein, in welchem dieses Erzt liegt, wird Leberberg genennt. Dieses Bergwerk wird von den VII. alten Orten der Eidgnoßschaft hingeliechen. Es ist bekannt, daß das ursprüngliche Stahlerzt, oder Kernstahl, zum Unterschied des Eisenstahls, der aus dem Eisen gemacht wird, ungemein selten, dieses Bergwerk also sehr merkwürdig, und das einzige seiner Art in Europa ist. Bey Disentis hingegen befindt sich ein Golderzt: ein Silber- und Kupfererzt, in einem blauen Lazurstein: verschiedene Spatarten, und ein weisser Talg mit braunen Adern.

Die folgenden Berge an dieser Kette bis an den Krispalt und Wepcha, und die Gränzen des Urnerlandes, werde ich unten bey den Eisbergen des Glarnerlandes beschreiben.

Diese ganze Kette ist überall aus Eisbergen zusammengesetzt, die in ihren Höhen mit tiefem Schnee bedeckt, in ihren Zwischenräumen mit Eise und Gletschern angefüllt, von unten aber mit den schönsten Weyden bedeckt sind.

Die vielen Bäder und Gesundheits-Brunnen dieser weitläufigen Landschaft, die ich in dieser Beschreibung nicht Anlaß gehabt habe zu bemerken, wie auch die

übrigen Mineralien dieses merkwürdigen Landes, kan man in des belobten Herrn Scheuchzers Schriften aufgezeichnet finden.

Die Gebirge in dieser Landschaft sind überhaupt von sehr verschiedenem Gesteine. Die grösten, und sonderlich diejenigen, die mit beständigem Schnee bedeckt sind, bestehen meistens aus Geisbergerstein: Von dieser Art sind auch die meisten im Rheinwald, und die Splügerberge: die übrigen bestehen bestentheils aus einem festen Kalkstein, der an vielen Orten eine schöne weisse Farbe hat: Von dieser Art sind vornehmlich die im Bergellerthal. An andern Orten aber sind sie aus einem lockern mit glänzenden Talgtheilen untermengten Sandsteine; besonders in dem Medelsthal, im Rheinwald und in dasigen Gegenden. Einige davon haben einen weissen Stein zum Grund, mit weissem und gelbem Glimmer. Zu Jamino sind die Talgblättgen weiß: Zu Phlinsor sind dieselben ebenfalls von weisser Farbe, in einem braunlichten Gesteine: Bey Soglio und auf dem Berge Bergetta sind die Talgblättgen grünlicht: An anderen aber ganz grün, und halb durchsichtig. Felsen von Schieferstein aber sind mir ausser im Savienthal keine bekannt.

Mit den Winden hat es in dieser Landschaft eine ganz besondere Beschaffenheit. Der Foen herrschet daselbst, wie im Glarner- und Urnerlande. In dem Bündnerlande aber, und ins besondre in dem Rheinwald

wald sind seine Wirkungen seltsam. Er befeuchtet daselbst das trockne Heu auch bey den schönsten Wetter; hingegen in dem benachbarten Schamserthal wird dasselbe während der Regierung dieses Windes gedörret. Diese verschiedenen Wirkungen an diesen beyden Orten haben aber nichts anders als ihre verschiedene Lage zum Grunde. In dem Rheinwald löset dieser Wind auf den hohen Schneegebirgen, mit denen dieses Thal geschlossen ist, eine Menge Schnee- und Wassertheile auf, und überführt und befeuchtet mit denselben die ganze Gegend: In dem er also seine Dunst- und Wassertheile daselbst ablegt, kömt er ganz troken in das Schamserthal hinüber, und troknet daselbst, anstatt daß er in Rheinwald befeuchtet. Der Nordwind hingegen thut das Gegentheil: Er legt in dem Samserthal, welches auch mit Eisbergen umgeben ist, seine daselbst losgerissenen und mitgeführten Schnee- und Wassertheile ab, und befeuchtet das Erdreich, kommt also hinwiedrum trocken in dem Rheinwald an, und hat daselbst auch eine tröcknende Eigenschaft. Im Bergellerthal gewahren die Einwohner ebenfalls, daß die Westwinde alles befeuchten; da hingegen dieselben jenseits des Septmers alles tröcknen. Die Nordwinde aber befeuchten hier und tröcknen dort. Wenn die Nord- und Ostwinde in Bünden gegeneinander streiten; so ist der Kampfsplatz an den Gränzen des Engadins und Bergellerthals. Halten sie einander das Gleichgewicht, so wird dieses von dem Westwinde angefeuchtet, jenes aber von dem Nordwinde ausgetröcknet.

Gewinnt der Westwind die Oberhand, und tringt er bis über Maloja hin: so befeuchtet er das Engadin, und tröcknet das Bergell. Ueberwindet aber jener; so geschieht das Gegentheil: alles aus obgedachten Ursachen.

Das Bündnerland ist wegen seinen vielen und steilen Felsen auch zu allen Zeiten vielen Bergfällen, die in den meisten Schweizerischen Landschaften insgemein Rufi genennt werden, unterworfen gewesen: Die Geschichtskunde liefert uns davon folgende Beyspiele, als die vornehmsten.

Im Jahr 1520. bedeckte ein solcher Bergfall verschiedene fruchtbare Güther bey Castion im Veltlin. Eine andere im Jahr 1538. bey Ardena in der Grafschaft Cläven verschiedene Häuser und Felder. Im Jahr 1582. richtete eine solche im Thal Flüelen einen namhaften Schaden an. Im Jahr 1618. wurde die Stadt Plürs im Bergell unter einem solchen Schutte vergraben. Im 1622. geschahe ein solcher Fall bey Chur. Im Jahr 1673. bedeckte eine solche Rufi einen Theil des Dorfs Gasatsch im Bergell; und 1676. verwüstete eine andre eine beträchtliche fruchtbare Gegend bey dem Dorfe Prost, unweit Plürs (1).

VI. Ab-

(1) S. D. Gulers Rhetia, und Scheuchzer Naturhistori.

VI. Abschnitt.

Von den Eisgebirgen des Glarnerlandes.

Von den weitläufigen Eisgebirgen des Bündnerlandes komme ich nunmehr zu der grossen mitternächtigen Bergstrecke, an die Gränzen des Glarnerlandes zurück. Dieser beträchtliche Arm macht daselbst einen Ellbogen, und geht zwischen den Gränzen des Urner- und Glarnerlandes, dem Linthal nach, gerade gegen Mitternacht, bis an den Glärnitsch. Von diesem Winkel aber laufen annoch zwo verschiedene wiewohl kleinere Ketten von Eisbergen aus, von denen die erstere ebenfalls gegen Mitternacht, wiewohl nicht so weit, fortgehet, und das Linth- und Sernftthal von einander scheidet. Die zweyte aber läuft aus dem gleichen Punkte gegen Aufgang, und krümmt sich gegen Mitternacht zurück, indem sie das Glarner- und Bündnerland von einander scheidet.

Wir wollen dieser letztern Kette zuerst nachgehen. Der erste Berg, der gleichsam der Gränzstock zwischen den Ländern Uri, Glarus und Bünden ausmacht, ist der grosse **Kistenberg**: Ein wildes und sehr rauhes Gebirge, so sich gegen Mitternacht eine Stunde weit, bis an den Selbsanft erstreckt, und mit beständigem Schnee und Eise bedeckt ist. Das ganze

Gebirge ist aus unfruchtbaren Felsen zusammen gesetzt, und fast unmöglich zu besteigen. Neben demselben vorbey geht ein Paß in das Bündnerland, nach dem Kloster Disentis; der aber nur im Sommer offen ist. Allhier entspringt der **Limmernbach**, der eigentlich die Urquelle von der **Linth** oder **Limmat** ist, unter gewaltigen Eisflächen, und ewigem Firn hervor. Er heißt in seinem andern Ursprunge der **Sandbach**, weil er auf der Sandalp und Beyfurten seinen Ursprung hat, und nimmt erst den Namen **Linth** an, nachdem er sich mit der zweyten Quelle bey der Bantenbruck vereinigt hat. Auf dem Gipfel dieses Kistenbergs ist ein See, der **Muttensee** genennt, der eine gute Stunde in seinem Umfange haben mag. Auf demselben findet man ein ganzes Gebirg von schwarzem wildem Marmor, welches einen glänzenden kleinen Würfelkies in sich schliesset.

Auf den Kistenberg folgt an diesem östlichen Arme der **Hausstok**, der zu den sogenennten Wichlerbergen gehört, und die übrigen **Wichleralpen** selbst, über welche ein Paß nach Bünden geht, und das kleine Thal oder Sernftthal gegen diese Landschaft schliesset. Diese Berge werden auf der Bündnerseite die **Flimserberge** genennet, wegen dem darunter liegenden Dorfe **Flims**. Auf diesen Wicheralpen liegt das **Wichlerbad** an dem grossen Paß in Bünden. Die Quelle desselben besteht aus verschiedenen kleinen Bächen, die unter einem Felse hervor entspringen; man glaubt

glaubt von einem derselben, daß er Gold führe. Das Bad solle seine Eigenschaft hauptsächlich von Salz, Vitriol und Schwefel haben. Es wird insgemein für alte verlegene Schäden gebraucht. Auf dem Leiterberg, der zu den Wichlerbergen gehöret, und denen daherum liegenden Bergen, sonderlich auf Roßmatt und Kratzern befinden sich schöne Kristallflüsse, von der Art, die man wegen ihres reinen Wassers, und wegen ihrer Härte, Schweizerdiamanten nennet.

Von den Wichlerbergen an, und insbesonders von dem Hausstok bis an den **Kahlhoren**, über welchen man in Bünden, und auf den Lauisermarkt zu fahren pflegt, ist nichts als hohe, zugespitzte und mit ewigem Schnee bedeckte Firsten zu sehen, zwischen denen beständig angefüllte Eisthäler liegen, die an vielen Orten ihren Ueberfluß in flachen Eisdecken in das Thal hervor schieben. Jedoch hängt dieses Eisthal mit dem nachfolgenden, so auf dem Kistenstok anfängt, und bis an den Gemsistok zwischen den Bergen fortschleicht, nicht merklich zusammen. Unter diesen Wichlbergen liegt die sogenennte **Jezer- oder Tschudialp**, die ebenfalls auf ihrer obersten First mit beständigem Schnee, und in ihren Zwischenräumen mit den schönsten Eislagen und Eisdecken versehen ist.

Von da folgt weiter ein Eisberg auf den andern, deren Zwischenräume mit beständigem Schnee und Eise angefüllt sind, bis an den **Ofenstok**, und von da weiter bis an das bekannte **Martisloch**. Dieser

ganze Satz von Bergen bestehet aus sehr hohen, zugespitzten und steilen Bergen, die alle unersteiglich und vollkommen unfruchtbar sind, und keine besondern Namen haben, aber fast ununterbrochen mit Schnee und Eise beladen sind: Unter diesen ist der erste der **Schindlenberg**, dessen gegen Glarus stehende Seiten zu den Tschingelalpen gehören, und der wegen dem ebengedachten **Martisloch** berühmt ist. Von den Bündnern wird er **Segnes** genennt, und in den obern und untern abgetheilt. Es geht über denselben ein sehr enger Paß nach Bünden, der oft nur ein viertel Schuh breit ist. Daselbst liegt die **Wand**, oder zur **Wand**, etlich hundert Schuh hoch, und oben auf derselben eine andre. Diese sind nichts anders als steil wie eine Mauer aussehende, abgebrochene Felswände, von einem fürchterlichen Anblicke, an denen man über steile Bord, da man ungeheure und senkelrechte Abgründe vor sich hat, hinübergehen muß. Dieser Paß ist daher ungemein mühsam und gefährlich, oder vielmehr unmöglich für diejenigen, die dem Schwindel unterworfen sind, die deßtwegen einen sehr grossen Umweg zu nehmen gezwungen sind. Einen Theil dieses Passes hat Herr **Scheuchzer** (1) in Kupfer vorgestellt.

Das sogenannte **Martisloch** ist eine von der Natur gemachte zirkelrunde Oefnung, oder gerade durch den

(1) Itin. Alp. T. I. das Titel-Kupfer.

den ganzen Felsen gehende Höhle, die so groß seyn soll, daß ein Haus gemächlich darinn würde stehen können. Im Frühling und Herbst scheint die Sonne durch dieses Loch hindurch, wie durch ein Rohr. Diese Berge, die aus steilen und zugespitzten Felsen bestehen, sind ebenfalls Eisberge, und geben nur im Sommer den gedachten Paß in Bünden: Die Alp Fallzuber gränzet auch an dieselben. Diesen Paß und das Martisloch samt den angränzenden Bergen hat Herr Scheuchzer (1) gleichfalls in Kupfer vorgestellt.

Ich muß in Ansehen des Martislochs einem Irthum abhelfen, den die Verfasser von dem Baslerischen allgemeinen Lexicon begangen haben (2), da sie unter anderm sagen: die Höhe des Berges Fallzuber / und die Lage des Dorfs Elm, seyen die Ursachen, daß die Sonne das ganze Jahr nicht würde gesehen werden, wenn diese Oefnung durch den Felsen nicht gemacht wäre; indem diese also liege, daß die Sonne im Frühling und Herbst etliche Wochen lang ihre Stralen durch dieselbe werfen könne, welches im Frühling auf den 3. Tag May, und im Herbst auf St. Michaelstag geschehe. Es ist aber fürs erste ganz unbegründt, daß ohne dieses Loch das Dorf sich der lieben Sonne gar nicht zu erfreuen hätte. Dann ausser im Winter 5. oder höchstens 6. Wochen lang,

(1) Itin. Alp. T. I. p. 120. Tab. XIV.
(2) Basl. Lex. Suppl. T. I. p. 879.

je nach dem die Häuser an einem Orte stehen, geniessen sie derselben, wie an andern Orten des Landes. Zweytens ist auch irrig, daß die Sonne im Frühling und Herbst einige Wochen lang ihre Stralen durch dieses Loch werfe. Dieses geschieht jedesmal nur einen einzigen Tag: ein paar Tage nachher mag sie blos noch einige wenige Stralen durch dasselbe hindurch werfen. Und dieses geschieht sowohl im Merz, als um Michelstag; nicht aber den 3. May.

Auf den Schindlenberg folgt der grosse **Vorab**, an dessen Wänden ein fast unermäßlicher Gletscher oder Eisfeld liegt, welches sich in weiten Flächen und schäußlichen Eisschollen bis an die Tschingelalpen hinunter ziehet. Auf diesem liegt ein grosser und breiter Stock, der **Hummlisberg** genennt, der mitten im Thale stehet, und deßtwegen merkwürdig ist, weil es das ganze Jahr hindurch pünktlich Mittag ist, wenn die Sonne gerade ob diesem Stocke steht. Er erstreckt sich bis an die Alp Tschinglen.

Von da folgen weiter verschiedene hohe Eisberge, die aller Orten Schnee und Eis in der Menge aufweisen, der Ordnung nach, bis an den **Ofenstok** und die **grosse Scheibe**, wo die Sonne in dasigen Gegenden am spätesten aufgeht. Dabey liegen die Alpen **Ramin**, **Lamperdon** und **Troßgi**.

Von der grossen Scheibe weg folgen wieder hohe und steile Fels- und Schneefirsten, bis an die **Kleine Scheibe**: woselbst sich bis nach Werdenberg und

bis

bis in das Landsknechtenland eine sehr schöne Aussicht öfnet. Von da ziehen sich die Schneegebirge bis an die sogenannte Furke; die aber von einer andern gleichen Namens, aus welcher die Rhone entspringt, wohl zu unterscheiden ist. Bey diesem Berge kan man im höhsten Sommer in die Fan zu Alpfahren, und in das Oberland reisen. Auf diesen folgen weiter steile und hohe Firsten, fast um und um mit Schnee bekleidet, und von diesen bis an den **Hanstok** sind wiedrum Eisfirsten. Daselbst liegt die sogenennte **weisse Wand**, welche eine steil wie eine Wand abgeschnittene Felsgegend ist, die wegen ihrer weissen Felsart also genennet wird.

Hier endet dieser erste Arm der Glarnerischen Eisberge. Er beträgt in seiner Länge bey 5. Stunden, und ist mit verschiedenen langen sich durch die Berge hindurch krümmenden Eisthälern durchschlungen.

Unweit dem Ende dieser Kette, auf der Wepche, zur Seite des Gulderstoks, zwischen Spizmeil, und Grünenspitz im Krauchthal, liegt das bekante **Kaltebad**, oder **Krauchthalerbad**, welches aus purem zerschmolzenem Eise zusammen rinnt. Man taucht sich zwey bis dreymal in dasselbe ein, für Augen- und Ohrengebrechen, für die Gliedersucht und das Fieber.

Der zweyte besondre Arm der Glarnerischen Eisgebirge nimmt seinen Anfang bey dem vorgedachten Kistenberg und Hausstok. Der erste an dieser Kette ist

ist der grosse Selbsanft, der mit unzergänglichem aufeinander gehäuftem Schnee bedeckt ist, und dessen hohe Thäler und tieffe Zwischenräume mit ewigem Eise angefüllt sind, davon man einen Theil von dem Dorfe Linthal sehr schön sehen kan. Dieses Gebirge aber bestehet eigentlich aus zweenen besondern Bergen, durch deren Zwischenraum sich ein hohes und weites Eisthal fortdrängt. Der einte, der minder hoh ist, führet den Namen Schaffelbsanft; weil sich auf demselben noch einige Schafweyden befinden: der höhre aber heißt schlechtweg, der Selbsanft. Dieser ist auch den frechsten Jägern unersteiglich, und ist mit seinem andern Theile eine Freystatt der Gemse. Es sind zwar zu der Väter Zeiten, durch eiserne Stäbe, Wege dahin gemacht worden, um Schaafe und Ziegen an einige wenige fruchtbare Plätze hinauf zu bringen, die aber von dem anwachsenden Schnee und Eise bald wieder zu Grunde gerichtet worden sind. Dem Limmerenbach nach, zwischen dem Selbsanft und Tödliberg, ist ein Paß in das Bündnerland, der aber nur im Sommer wandelbar ist.

Zwischen dem Kistenstok und dem Selbsanft ist ein stundenlanges Eisthal; und ein anders durchschneidet dasselbe kreutzweise. Es besteht aus festem blauem und sehr dichtem Eise, und liegt ganz eben. Es hat alle Zufälle mit den Eisthälern andrer Orten gemein; sonderlich aber sieht man daselbst unergründlich tiefe Spälte, aus denen man die Tiefe dieser ungeheuren

heuren Eistafel abnehmen kan. An einigen Orten befindt sich eine Menge Wasser unter derselben, an andern aber ein lårer Zwischenraum. Ein anderer Arm von diesem Eisthale aber geht Westwerts eine halbe Stunde weit bis an den Tödliberg.

Auf den Selbsanft folget die **Sandalp**: Ein weitläufiges und hohes Gebirge, dessen verschiedene Gipfel mit ewigem Eise prangen. Sie liegt Nordwerts dem Selbsanft und Limmernalp. An ihrem Fusse liegt ein andrer Berg, **Beyfurten** genennt, der zwar kein beständiger Eisberg ist, aber deßtwegen angemerkt zu werden verdient, weil in demselben schöner Kristall in beträchtlicher Menge gegraben worden. Auf der Sandalp entspringt der **Sandbach**/ der die zweyte Quelle des **Linthflusses** ist, und erst nachdem er sich mit dem **Limmerbach**/ als der ersten Quelle vereinigt, die **Linth**/ nachher aber **Linmath** genennt wird. Eben daselbst sind auch **Oelblanken**/ oder ein Ort, da ein starker Geruch von Steinöel verspürt wird. Deßtwegen wird auch die Gegend **Oelboden** genennt. Nicht weit von da befinden sich auch kleine glänzende Kisel, von der Art die falsche Schwalbensteine genennt werden, von rothlichter und hellrother Farbe.

In diesem gleichen Satze von Bergen, die die Sandalp ausmachen, befinden sich weiter zwey mit beständigem Schnee und Eise bedeckte Horn, welche das **Spizalpetly**/ und der **Geisbüzistok** genennt wer-

werden: Auf denen, und um die herum, sich aller Orten Gletscher zeigen, welche Niedersätze sind von einem beträchtlichen Eisthale, welches eine Fortsetzung des obgedachten ist, und in Gestalt eines halben Mondes, von dem Tödliberg, bis an den Spizalpetlistok, eine gute halbe Stund lang, von da eben so lang bis an den Geisbüzistok, und weiter durch eine sichelartige Krümmung etwas gegen Abend bis an den Gemsistok fortgeht, mithin bey $4\frac{1}{2}$ Stunden in der Länge hat, und aller Orten Gletscher zwischen den Bergen hervor treibt. Dieses ganze Eisthal ist überall voll der grösten Spälten von verschiedener Breite, und oft fast unergründlicher Tiefe, die dasselbe fast unwandelbar, oder doch mindstens sehr gefährlich machen.

Von da ziehet sich das Eisthal hinter den **Durnachthaleralpen** hindurch, und von dem **Rauchstok**, **Räuchistok**, oder **Durnachthalerstok** bis an die vorgedachten Wichleralpen. An dem Ausgange dieses Thals entspringt aus dem Eise hervor der **Durnachthalerbach**, und fließt zwischen Linthal und Rüthi hinab in die Linth. Er wird sonst auch verkürzt der **Durnagelbach** genennt. Auf dem Räuchistok liegt ein beständiger Schnee, jedoch ungleich weniger als auf den übrigen. Auf demselben liegt auch die **Baumgartenalp**. Auf diesen folgt die grosse **Limmernalp**, ein ausgemachter Eisberg von beträchtlichem Umfange, und verschiedenen Theilen,

an

an welchem der einte Querarm des vorgedachten Eisthals gegen Norden und Osten endet. Auf dieser Limmernalp entspringt der **Limmernbach**, oder die erste Quelle des Linthflusses, unter einem ungeheuren Gletscher aus dem Eisthale hervor, und fallt von da bey der Bantenbruck hinunter, wo er sich mit dem Sandbach vereint, und den Namen **Linth** annimmt. Bis hieher machen diese Berge an dieser zweyten Kette der Glarnerischen Eisberge ein fortgesetztes Eisgebirge, oder einen zusammen hangenden Satz von Eisbergen aus, zwischen denen sich ein ununterbrochenes Eisthal hinziehet. Man findet daselbst verschiedene Spatharten in rhomboidalen Stücken, und einen weissen Talg; der auch bey Weissenmeil zum Vorschein kommt.

Wo dieser Satz sich endet fängt ein zweyter an, und setzt diese Bergkette bis an ihr Ende fort. Der erste dieser Berge wird der **Häneliſtok**, von einigen aber **Mantelenſtok**, oder **Maetelenſtok** genennt, dessen Haupt beständig mit einem frostigen Gewande bekleidet ist. Auf diesen folgt eine doppelte Reyhe von Eisbergen, die aber keine besonderen, oder doch gänzlich unbekante Namen haben; zwischen denen sich eine ganze Stunde lang ein ebenes Eisthal hinstreckt, welches von dem **Kerpfſtok**, an dem Ende des kleinen und des grossen Thals, geschlossen wird. Dieser, wie die übrigen die dieses Eisthal an beyden Seiten begrenzen, ist mit beständigem Schnee oben zugedeckt.

Die-

Diese ganze zweyte Kette, von den Bächi- und Wichleralpen an bis an ihr Ende, den Kerpfstock, wird der Freyberg genennt; weil daselbst bey hoher Strafe, bey Ehr und Eid, kein Gems, noch andres unschädliches Gewild, als Hasen, Murmelthier, noch Geflügel geschossen werden darf: ausser wenn ein Landmann Hochzeit machet, so werden ihme von denen von der Obrigkeit hierzu bestellten Jägern ein paar auf die Hochzeit gefällt.

Diese zweyte Kette ist von beyden Seiten mit vielen fruchtbaren Alpen und Thälern untermischt: Die vornehmsten davon sind **Baumgarten**, **Bächy**, **Heublanken**, **Vorstegstok**, **Durnachthalberg**, **Diesthalerberg**, **Råsgaden**, **Reichetten**, **Sasberg**, **Gantstok**, **Blattenberg** etc. Diese ganze Bergkette geht gerade gegen Norden, ist bey 4. Stunden lang, und scheidet das grosse und kleine Thal, oder das Linththal und Sernftthal von einander.

An Mineralien hat diese Bergkette eine besondre Merkwürdigkeit. An dem Ende derselben, wo die Linth und Sernft zusammen fliessen, steht der **Thalberg**, mit dreyen besondern Anhöhen. Gegen das kleine Thal stehet der **Tafelberg** oder **Blattenberg**, dessen oberster beschneyter Gipfel der vorgedachte Kerpfstok ist. Aus diesem Berge werden die schönen Schiefertafeln hervorgegraben, die zu verschiedenem Gebrauche häufig in fremde Länder abgeführt werden. Diese Schiefer sind sehr hart, und von einer schönen schwarzen

zen Farbe. Oft findet man in denselben Quarzadern, Insekten, Fischgeräthe und ganze Fische auf das deutlichste abgedruckt, und versteinert, auch oft mineralisirt. Diese Schieferschichten aber liegen nicht in der Ebenlage; sondern senken sich gegen Mittag. Die Lagen sind nicht dicht, sondern sie söndern sich leicht in sehr dünne Blatten: Das seltsamste dabey aber ist dieses, daß von zwoen auf einander liegenden Blatten, die obere meistens etwas feiner und härter, der untere Theil aber gröber und brüchiger ist; zum Beweis, daß diese Lagen sich nach und nach, nach den Gesetzen der Schwere, niedergesetzt haben: Die Versteinerungen aber befinden sich allezeit in dem obern Theile, und der Abdruck davon in dem untern einverleibt: Bey diesen Schieferlagen befindet sich auch eine schwarze, und nicht weit davon eine weisse Kreidenerde, und bey dem Dorfe Matt und auf der Alp Mühlibach Osteocolla.

Ich kehre nunmehr zu unserm grossen mitternächtigen Arme der Helv. Eisberge zurück, den ich an den Grenzen des Bündnerlandes gegen Glarus verlassen habe. Wenn man aus Bünden dieser grossen Bergkette nach in das Glarnerland reiset, so kömmt man an dem mittägigen Fuße der Sandalp vorbey: Dieser Paß aber ist nur im Sommer offen. Daselbst kommt man auf eine schöne und fruchtbare Ebne, die in das grosse Thal führet. An dem Fusse des Ber-

ges, sieht man, wie schon gedacht, den Ursprung der Linth, die von diesem Berge hinunter, unter grossen Eisklumpen hervor kommt, und daselbst der Sandbach genennt wird, bis er sich mit der andern Hauptquelle bey der Bantenbruck vereinigt.

Den Anfang dieser besondern Kette, die in einem halben Zirkel eine Fortsetzung des grossen nordlichen Arms ist, macht der hohe Tödliberg. Dieser ungeheure Berg ist von Grund auf, bis auf seine oberste zugespitzte Firſt, mit beständigen Gletschern bedeckt, und vollkommen unersteiglich. Man sieht an demselben aus dem Eise und Schnee an verschiedenen Orten schwarzes Gestein hervorragen. Man kan zwar auf einer Seite zwo Stunden lang über den Firn hinauf steigen, bis man diejenige Höhe erreichet hat, bis wohin einem Beherzten zu gehen möglich ist. Daselbst findet man eine Eisfläche einer guten Stunde lang, ganz eben und ohne Spälte, gleich einem mit Schnee bedeckten Felde. Hier befindt man sich bereits so hoch, daß man alle übrigen Eisberge und Gletscher des Landes leicht und gänzlich übersehen kan. Von da aber steigt ein annoch sehr hoher, steiler und unersteiglicher ganz runder Stock empor, welcher der höhste des Landes, und vielleicht des ganzen Schweizerlandes ist. Seine Höhe kan daraus abgenommen werden, weil es daselbst in den längsten Tagen fast keine Nacht ist, welches man von unten dem Thale weg richtig bemerken kan. Die Sonne bescheint den

zumal

zumal diesen Gipfel bis um 10. Uhr des Abends, und um 3. Uhr des Morgens ist sie schon wieder an demselben sichtbar. Ein reisender Gelehrter hat seine Höhe auf 3000. Klafter bestimmt; Nach einer andern trigometrischen Abmessung ist seine eigne Höhe 8362. F.

Sein Fuß höher als Glarus	- - - -	1072. F.
Glarus höher als das Meer	- - - -	2972. F.
	Mithin	12406. F.
	Oder -	2067. Kl.

Er scheint in der That nicht minder hoch, als der Gotthard. An den untersten sonnichten Halden dieses Berges wächst Grase für die Schaafe: Und an seiner Nordseite ist ehmals eine schöne Kristallmine gefunden worden.

Auf den Tödtliberg folgt der Gamsistok. Dieser besteht Theils aus fruchtbaren Weyden, Theils aus unfruchtbaren Felsen, und Theils aus Schneefirsten und Gletschern; welche letzteren einen beträchtlichen Theil desselben ausmachen. In diesem Berge sollen sich Kristallgewölbe befinden, die aber noch nicht völlig entdeckt und geöfnet sind.

Neben dem Gemsistok liegt der Fismattberg, der nur auf seinem höhsten Gipfel mit Schnee bedeckt ist, und in einigen Vertiefungen Gletscher aufweiset. Er gehört aber eigentlich den Urnern zu.

Wir wollen nunmehr zu dem Sandbach zurück kehren. Er nimmt, wie gemelt, auf der Sandalp seinen Ursprung, und stürzt sich, nachdem er sich mit seiner zweyten Quelle dem Limmernbach vereint hat, bey der Bantenbruck von einer Höhe mit entsetzlichem Gebrühl, schäumend hinunter. Hr. Scheuchzer rechnet diese Höhe auf etlich hundert Schuh. Hr. Zwickius aber versichert aus dem Munde des Baumeisters, der im Jahr 1700. diese Brucke ausgebessert, daß diese Höhe 28. Glarnerische Klafter, oder 196. Schuh betrage. Diese Brucke ist von einem merkwürdigen Bau, und geht mit einem einzeln Gewölbe von einem steilen Felsen zu dem andern. Unter derselben ist eine finstre und fürchterliche Vertiefung. Hr. Scheuchzer hat dieselbe ihrer Merkwürdigkeit wegen (1) in Kupfer vorgestellt.

Auf der Abendseite dieser Brucke setzt diese grosse Bergkette sich durch den Stachelberg fort, der ein grosser und beträchtlicher mit Weydgang untermischter Eisberg ist. Nicht weit von da befindet sich an einem fast unersteiglichen Orte eine öelichte, oder vielmehr eine Schwefel- und Alaunquelle. Wenn man Silber in dieselbe wirft, nimmt es auf der Stelle die schönste Goldfarbe an. Die Quelle aber ist nicht reich; und man hat noch keinen Gebrauch davon ge-

(1) Itin. Alp. p. 188. und in seiner grossen Schweiz. Landkarten.

gefunden. Ein wenig weiter sieht man den Flätschbach oder Schreyenbach sich von einer beträchtlichen Höhe, rauschend und schäumend hinunterstürzen. Er entspringt in der Landschaft Uri, auf der Fismatalp, und wird daher auch der Fismatbach genennt. Er ergießt sich, nachdem er die Alp Bärenboden und Kammer durchloffen, durch gedachten Wasserfall bey dem Dorfe Linthal in die Linth.

Auf der Alp Bärenboden bricht ein schöner schwarzer Marmor. Daselbst befindt man sich 2000. F. über Glarus, und über das Meer, nach Caßini Rechnung 5912. Fuß erhoben. Von dieser Alp ist die Aussicht über die rings herum liegenden Berge unvergleichlich. Sie sind rings herum, sonderlich gegen Mittag und Mitternacht, mit beständigem Schnee bedeckt, und die dazwischen liegenden hohen Thäler mit den schönsten Eisschründen von einem leicht seladonischengrün angefüllt; auf dieser Alp selbst aber schmilzet der Schnee im Sommer meistens völlig weg.

Im Fortgehen kommt man zum Dorfe an der Matt, bey welchem der Durnangelbach von den östlichen Eisbergen hinunter fällt. Er nimmt seinen Ursprung aus einem kleinen See gleichen Namens: Er wird auch Dießthalerbach genennt, und ergießt sich in die Linth. Neben diesem Dorfe, an der grossen westlichen Kette der Eisberge, liegt ferner an der Seite des vorgedachten Stachelbergs, die Alp Alten-

tenohren / die Theils mit schönen Weyden, und Theils mit Schnee und Eisgegenden versehen ist.

Dieser folgt der Kammerstok / ein mit Weyden, Felsen, Schnee und Eise wechselweise versehener beträchtlicher Berg. Von diesem wollen wir aber ein wenig abweichen, und mit unserm belobten Herrn Scheuchzer eine kleine Lustreise über diese Bergkette hinüber, bis in das Urnerland thun: weil auf derselben verschiedene Merkwürdigkeiten der Natur vorkommen. Die eigentliche geübte Strasse geht zwischen der Kammer- und Freiternalp hindurch. Hr. Scheuchzer aber hat seinen Weg über die Alp Bärenboden und Fißmat / oder Fisatalp genommen.

Auf dem Fißmat sind merkwürdig zwo berühmte Sulzen oder Salzläkinen / Loca Linctoria. Dieses sind Felsklippen, die von der Natur mit Salz oder Salpeter durchwürkt sind, und von den Gemsen mit gröster Begirde gesucht und abgeleckt werden: Wohin also die Jäger vorzüglich auf die Lauer gehen, und eine grosse Menge dieses Wildes daselbst fällen. Diese Thiere kommen sonderlich im Vollmond und Neumond in grossen Truppen daselbst zusammen, und machen oft verschiedene Tagreisen (Reisen nach ihrer Art) bis zu denselben. Wenn sie daselbst angekommen, essen sie ein paar Tage lang nichts; sondern lecken beständig diese gesalzenen Felsbänke. Die einten dieser Sulzen sind naß, die andern aber trocken: ohne Zweifel, je nachdem sie der Sonne ausgesetzt sind.

Ver-

Verwunderlich aber ist, daß die Gemse auf dieser Alp niemal keine Kugeln oder Bezoar haben: ungeacht die Gemse auf den benachbarten Alpen beynahe durchgehends damit versehen sind. Hr. Scheuchzer giebt hievon diesen Grund an: Weil auf den Alpen, die der Sonne ausgesetzt sind, gewisse Pflanzen wachsen, deren Wurzeln die Thiere nicht verdauen können, die aber sehr aromatisch sind, und sich in dem Magen dieser Thiere zusammen ballen: da hingegen diese Pflanzen auf den Alpen, die der Sonne minder ausgesetzt sind, nicht wachsen. Ich will es lassen dahin gestellt seyn: ob sowohl der bemerkte Unterscheid selbst, als aber der Grund davon richtig seye. Dieses aber halte ich für richtig, daß diese Gemskugeln sich in dem Magen dieser Thiere von gewissen Wurzeln zusammen ballen; welches hauptsächlich im Winter geschieht, da diese Thiere sich fast einzig mit Wurzeln nähren, die sie unter dem Schnee hervor graben. Ob aber ihre Wahl nur auf gewisse Wurzeln gehe, die deßtwegen von den Jägern Gemswurzeln genennt werden, und eines lieblichen aromatischen Geruchs sind, will ich nicht behaupten: Im Gegentheil; es ist gläublich, daß diese Thiere in der herben Jahrszeit mit allem für lieb nehmen müssen, was sie nur finden.

Ich muß bey diesem Anlaße der berühmten Gemsejagd selbst einige Meldung thun. Sie ist, so wie von den nützlichsten, also auch von den gefährlichsten, und von ganz besondrer Art. Die Jäger sind oft gezwun-

gen, oder wagen es freywillig, von einem steilen Felsspitzen auf den andren hinüber zu springen: Sie sind hierzu abgerichtet fast wie die Gemse seibst. Sie treiben das Gewild oft an solche Orte, da sie selbst nicht mehr als eines halben Schuhs breit Raum, und einerseits eine hohe Feldwand, anderseits aber einen grausamen Abgrund vor sich haben: so daß die in die Enge getriebenen Thiere, wenn sie keinen andern Ausgang sehen, oft über den Jäger hin, oder in schnellem Sprung zwischen ihme und dem Felse sich hindurch drängen: der Jäger also, wenn er entweders das Thier verfehlt, oder wie insgemein geschieht, mehrere bey einander sind, oft die erschröcklichsten Felsen hinuntergeworfen wird; wenn er nicht die Vorsicht hat, entweder sich auf den Boden nieder zu legen, oder sehr hart an den Felsen anzuhalten, und hingegen das Thier in den Abgrund hinunter zu stürzen.

Diese Thiere gehen oft in grossen Truppen miteinander. Eines davon, welches die Jäger **Vorthier** oder **Vorgeifs** nennen, führt den ganzen Trupp auf, und hält, wie die Jäger berichten, Wache, indem die andern weyden; und sobald es etwas sich regen hört, giebt es dem Truppe durch ein helles und durchdringendes Pfeiffen das Zeichen zur Flucht. Wenn hingegen das Vorthier in seiner Kehr weydet; so steht allezeit ein Bedienter von dem Truppe mit gespizten Ohren zur Schildwache neben ihm. Sie werden nicht durch Hunde gejagt; sondern meistens auf der

Lauer

Lauer gefällt; oder von dem Jäger manchmal viele Stunde Wegs über die steilsten Fels- und Eisgebirge, bis an solche Oerter getrieben und verfolget, da sie nicht mehr entrinnen können.

Auf der Fismatalp befindet sich ein **Helicites**, den **Hr. Scheuchzer** (1) Lapis Frumentarius, und Lentes Lapideæ nennt; den man aber heut zu Tage für die Deckel der Ammonshörner und andrer umgewundener Schnecke hält.

Von dem Fismath kommt man über **Orthalden** und **Gufern** nach **Gemsfeyr**. Nach Hrn. Scheuchzers Bemerkung ist man daselbst über den Bärenboden 680. über Linthal 2680. und über das Meer 6852. Schuh erhoben. Im Weitergehen sieht man gegen Niedergang die hohen Felsklippen **Glatten** und **Schreyenberg**; an denen sich diese bewundrungswürdige Seltenheit der Natur sehen läßt, daß sie nicht aus horizontalen, sondern aus ganz senkelrechten Lagen und Schichten zusammen gesetzt sind. Zur Linken aber sieht man die ganze Kette der **Claridere alpen**, mit allen ihren Eisthürmen und Eisschründen, die von einer gelbgrünen Farbe glänzen, und einen vortreflichen und erstaunenswürdigen Anblick vor Augen legen. Von da geht man durch die **Claus**, wo eine nicht minder schöne Vorstellung der Natur von einer

(1) Spec. Lithogr. p. 30.

einer andern Art, Aug und Sinnen belustigt: Man sieht daselbst sehr hohe, und stuffenweise wie ein Amphitheater erhobene Felsklippen, über die sich drey wunderschöne Wasserfälle hinunter stürzen, die sich an dem Fuße des Berges vereinigen, und den vorgemelten Fletschbach ausmachen, der sich in dem grossen Thale, eine Stunde hinter dem Dorfe Linthal, in die Linth stürtzt. Einer davon ist ins besondre merkwürdig, weil er sich von einer grossen Höhe hinunter stürzt, und im Fallen, eben wie der Staubbach im Lauterbrunnen, zu Staub wird; daher er auch den Namen Stäube hat.

Von da geht man weiter nach **Vorfurth**/ **Säuboden**/ **Clausthal**/ **Balm**/ zwischen den Bergen **Engliswald** und **Wenigswald** zur Rechten, und dem **Balmberg**/ **Wienerstadel** und **Unterböden** zur Linken. Von da steigt man sodann in das Urnerische **Schächenthal** hinunter. Bey dieser Bergstrasse nemmen die **Clariderалpen**/ die einen Theil dieser grossen nordlichen Bergkette ausmachen, ein Ende. Wir kehren also in das Glarnerland zu dem Eingang dieser Bergstrasse und dem Dorfe an der Matt zurück.

Nahe bey diesem Dorfe liegt ferner gegen Niedergang die untere und obere **Freiterenalp**: Diese sind die frühesten Alpen des ganzen Glarnerlandes, auf die man bey angehendem Sommer am allerersten zu Alp fahren kan. Auf diese aber folgt das Riedal-

perli:

petli: über welche drey Alpen der fast mit beständigem Schnee und Eise bedeckte Scheyenberg sich durchziehet. Dieser ist ein sehr hohes, felsichtes Gebirge. Der grössere Theil des auf demselben sich befindlichen Gletschers aber zieht sich meistens gegen die Schweizeralpen hinüber.

An diese stoßt die Alp **Bräch** und **Braunwald**, auf denen der sogenennte **Eckstok** liegt, der zwar sehr hoch, aber dennoch, weil er der Sonne fast überall ausgesetzt ist, nicht immerdar beschneyt bleibet. Die **Bächyalp** ist die nordliche Folge dieses grossen Hügels, auf deren sich zween grosse immer mit Schnee und Eise bedeckte Stöcke befinden; von denen der erste **Räuchistok** genennt wird, der aber von einem andern gleichen Namens wohl unterschieden werden muß, der sich in dem kleinen Thale bey den Wichleralpen befindet. Der zweyte aber ist der **Leiterberg**. Von dem Dorfe an der Matt geht man über den gedachten Durnagelbach nach den Dörfern **Rüthj** und **Bettschwanden**: von da aber über den **Diesthalerbach** nach **Diesbach**. Gegen diesem Dorfe hinuber sieht man zween Bäche von den Gletscherbergen hinunterströmen, den **Luchsingerbach** und den **Leügelbach**. Der erste kommt von der Alp Bächj, und hat seinen Namen von dem Dorfe **Luchsingen**. Bey diesem Dorfe ist ein Mineralbad, welches aus einem Felse hervor quillt, und Schwefel und Allaun führt: Es wird aber nicht besucht, ungeacht

geacht seiner guten Eigenschaft und vortheilhaften Lage. Der Leúgelbach aber kommt dem Oberblegisee, der auf der Oberblegialp liegt. Beyde diese Bäche stürzen sich in die Linth. Auf die vorgedachte Bächialp folgt die Oberlegialp, die hin und wieder mit Schneelagen und Gletschern versehen ist. Auf diese folgt der Guppen, der eine Angehörde, und der höhste Theil des Glärnitschs ist. Dieser Guppen ist eine sehr hohe und steile doppelte Felsfirst, die mit den schönsten Gletschern pranget, und auf ihren Anhöhen mit beständigem Schnee bedeckt ist. Auf diesen folget der grosse Glärnitsch selbst, dessen verschiedene Felsfirsten ebenfalls mit Schnee und Eise tief bedeckt liegen. Es hangen von demselben steile und abgebrochene Felsklippen herunter, von denen von Zeit zu Zeit verschiedene hinunter gefallen sind, und nahmhaften Schaden angerichtet haben. Im Jahr 1593. rollte ein grosses Bruchstuck davon hinunter, und verwüstete einen grossen Bannwald und darunter gelegene Allmend. Im Jahr 1594. im Merzen, April und Heumonat verwüsteten hinuntergefallene ungeheure Felsstücke die ganze Gegend, bis an den Flecken Glarus. Im Jahr 1686. geschahe ein gleiches. Diesen Bergfällen giengen allemal Erdbeben vor: jedoch waren dieselben niemal mit Ausbrüchen von unterirdischem Feuer begleitet: Und wenn gleich verschiedene der alten Schriftsteller behaupten, daß dieselben allemal mit einem hoch empor steigenden Rauch begleitet gewesen seyen; so ware dieser nach richtigern

An-

Anmerkungen, nichts anders, als ein von dem zerborstenen Felsen aufgestiegener Staub (1).

Dieser grosse Berg, der aus vielen Firsten zusammengesetzt ist, beschließt stolz den grossen nordlichen Arm der Helv. Eisberge. Hr. **Altmann** setzt zwar annoch den **Schilt** und **Wiggis** unter dieselben; allein ohne Grund: Diese können von Fuß auf bestiegen werden. Warum sie aber nicht Eisberge sind, ungeacht sie in der That nicht minder hoch scheinen, als der Glärnitsch, ist meines Erachtens die Ursache: Theils, weil sie meistens mit fruchtbarer Erde bedeckt sind; Theils aber, weil sie nicht im Reyhen von Eisbergen eingeschlossen, sondern frey stehen, und folglich der Sonne und den Südwinden besser ausgesetzt sind.

Der Guppen und Glärnitsch haben verschiedene Merkwürdigkeiten aufzuweisen. Auf dem ersten befinden sich verschiedene Arten von Versteinerungen, die sonst auf den hohen Alpgebirgen etwas seltenes sind. Man findet daselbst Ammonshörner / **Ostraciten** / und unter denselben das **Kastellum** oder kleinere **Hannenkamm** (2); **Pektiniten** oder **Strählmuschelsteinen** / in einem rothen eisenhältigen Gesteinen; und **Rogensteinen**. Diese werden aber insgemein nur

(1) Von diesen Bergfällen s. Hrn. **Tschudis** Glarnerchronik.

(2) Hr. **Scheuchzer** nennet diese Versteinerung Caudæ animalis cujusdam fossilis fragmentum. Spec. Lith. p. 88.

nur zu oberst auf den sogenannten Firnfeldern gefunden; wo wenig Leute hinauf kommen. Es bricht auf diesem Berge auch ein schwarzer Marmor mit weissen Adern: Ein Eisenerzt, welches sehr schwer ist, und sehr reichhältig scheint; und ein Silbererzt auf Tage, an einem Ort, Herrenrüthi genennt. Diese Erzte sind auch vor Zeiten genutzt worden. Auf dem untern oder mittlern Staffel bricht annoch ein trächtiges Eisenerzt, so ehmals daselbst geschmolzen worden, wie die annoch vorhandenen Ueberbleibsel ausweisen. Auf dem obersten Stafel, Seeruthi genennt, befindt sich ein See, und ein merkwürdiger unterirdischer Schlund, der sich oben durch ein weites Loch öfnet, und das Thöniloch genennt wird. Wenn man einen Stein hinunter wirft, so springt er von einer Felswand an die andre, und verursachet ein lautes Gethön, fällt aber endlich ins Wasser: Man muthmasset aus den Umständen, daß der ganze Berg hohl seye.

Der Glärnitsch bestehet aus verschiedenen aufeinander gethürmten Bergen. Nach Hrn. Scheuchzers Berechnung hat sein vordrer Theil, der minder hoch ist, 2431. F. eigene Höhe: seine Erhöhung über das Meer aber ist nach Hrn. Caßins Berechnung 4956. Fuß. Nach gleichen Berechnungen soll der Guppen über den Flecken Schwanden, der gerade darunter liegt, 2320. und über das Meer 5610. F. erhoben seyn. Nicht nur aber schlägt diese Ausrechnung über-

haupt

haupt fehl; sondern auch darinn, daß sie den Guppen so viel höher angiebt, als den Glärnitsch, da doch beyde ungefehr von gleicher Höhe sind. Nach eben diesen Berechnungen soll der Schilt, der gegen dem Glärnitsch hinüber stehet, 3976. F. eigene Höhe, und der Rautispiz und Scheyenstok, als die höchsten Gipfel des **Wiggis**, 3571. F. ausmachen. Nach den gleichen Tabellen ist man auf Scherpf 6352. und auf dem **Blattenstok** oder **Kerpfstok**, die alle zu den vorgemelten Freybergen gehören, 6629. F. über das Meer erhoben. Wenn man aber alle diese Berge von Auge mit dem Tödtliberg vergleicht, der versichert einer von den höchsten in der Schweiz, und wenig niedriger als der Gotthard ist, so sieht man überzeugend, daß sie nach obgedachten Ausrechnungen wohl um das halbe zu niedrig heraus kommen.

Der Glärnitsch hat verschiedene schöne Gletscher, doch ist er nicht ein vollkommener Eisberg; sondern er hat hin und wieder schöne fruchtbare Alpen. Er wird in den vordern, den mittlern, und den hintern abgetheilt. Nur die zween letztern bleiben mit beständigem Schnee bedeckt. Hinter dem Guppen sind auch verschiedene schöne Gletscher, die den Grund der Thäler anfüllen, und verschiedene Wände derselben mit einem glänzenden Eise bekleiden.

Zwischen dem Eise und Schnee sind in der Höhe hin und wieder Stücke Weyden zerstreut, denen

man

man nicht anderst, als mit der grösten Lebensgefahr beykommen kan. Diese Stücke, und die Nutzung derselben sind noch nicht in das Eigenthum besondrer Personen hinübergegangen; sondern sie gehören nach den Naturrechten dem ersten, der es wagen darf, diese Nutzung mit Leib- und Lebensgefahr einzuholen. Sie kömmt also den Armen zu Gute, die keine eigenen Weyden haben. Diese werfen das Gras in Bünden über die hohen Felsklippen hinunter, und werden daher **Wildheuer**, und das also eingeholte Heu, **Wildheu** genennt.

Auf dem Glarnitsch bemerkt man einen Ort der keinen Schnee vertragen kan: auch mitten im Winter nicht. Hr. Scheuchzer schreibt dieses dem unterirdischen Feuer zu. Die nähere Ursache davon aber sind gläublich die vielen Mineralien und Kiese, mit denen dieser Berg angefüllt ist, von denen man weis, daß sie sich entzünden, wenn sie benetzt werden. Eben daher entstehen auch die vielen Erdbeben, denen diese Landschaft vor andern aus unterworfen ist. Hr. Scheuchzer (1) hat eine weitläufige Verzeichniß derselben mitgetheilt.

Auf dem Suada, der ein Theil oder vielmehr das Ende des Glärnitschs ist, obenher dem Dörflin, befindt sich ein **Meybrunne**, der sich den ganzen Winter hindurch verliert, und dieses besondere hat, daß

(1) Itin. Alp. p. 191.

daß er die Seiffe nicht auflöst, und daß man keine Hülsenfrüchte damit kochen kan. **Wilisius** und **Ploot** vermeinen, die Ursache, daß dergleichen Wasser, dessen sich auch an andern Orten befindet, die Seiffe nicht auflöse, seye eine darinn enthaltene Vitriolsäure. Sie wollen es damit beweisen; wenn man einige Tropfen Vitriolgeist in solches Wasser träufe, so geschehe kein Auflösung; sondern das alkalische Salz verliere sein Oel, und vereinige sich mit dem Vitriolgeiste. Nach Hrn. **Hofmans** Meynung aber soll die Ursache davon diese seyn: Weil eine irdische und tartarische Erde die Poren der Früchte verstopfe, und den Eingang des Wassers in dieselben behindre. Ueber diese zwo Bemerkungen macht Hr. **Wallerius** (1) eine dritte, die den Anschein einer bessern Begründniß vor sich hat. Weil das Wasser weder Seiffen auflöst, noch Hülsenfrüchte kocht, so vermeint er, daß, wenn die Säure die Ursache des einen, und die Erde des andern wäre; so würde sich die Säure leicht mit dem irdischen vereinigen, und wie in einigen Sauerbrunnen ein irrdisches Mittelsalz hervorbringen, welches man aber in diesen Wassern nicht finde. Ich glaube also mit diesem vortreflichen Naturforscher; die Wasser überhaupt bestehen aus ungleich feinen Theilen: dieses aber

(1) Hydrologia. S. 28.

aber ins besonders seye von so groben Bestandtheilen, daß es zu gemeldtem Gebrauche nicht dienen könne.

An dem Fuße des Guppens liegt der grosse Flecke **Schwanden**, Suada, welcher vermuthlich seinen Namen von den Suantibus hat, deren **Plinius** gedenkt, die ehmals diese Gegenden sollen bewohnt haben (1). Daselbst ist ein mineralisches Bad, **Lochseiten** genennt, dessen Quelle von **Ovia** kommt: Es wird aber nicht besucht. **Wagner** giebt darüber umständliche Nachricht. Eine Meile von Glarus liegt das **Niederurnerbad**, bey dem Dorfe gleichen Namens: Sein Wasser entspringt aus dem Felse des **Rothenbergs**, welcher aus einem röthlichten Nagelgebirge bestehet, und einen Eisenhalt anzeigt. Auf diesem Berge ist ein Ort, da auch im Winter kein Schnee liegen bleibt. Dieses Mineralwasser ist auch im Winter etwas laulicht, so daß es getrunken werden kan: Es fließt Sommer und Winter in gleichem Maasse. Nach Hrn. Dr. **Pfändlers** Nachricht soll es Kupfer, Eisen, Alaun, Vitriol, auch etwas Gold halten, und wird sowohl zum Trinken als Baden gebraucht (2).

Allernechst bey Schwanden vereinigt sich die **Lint** mit der **Sernft**, die aus dem kleinen Thale, oder Sernf-

---

(1) Guilliman Rech. Helv. l. 3. c. 6.

(2) S. hievon N. T. Gwerbs Beschreibung dieses Bads 1657.

Sernfthale kommt, welches sie bewässert, und demselben seinen Namen zurückläßt. An den gränzen des Landes aber gegen **Gaster** ergießt sich die Seez oder **Mag**, die aus dem nahen Wallenstättersee kommt, in den vereinigten Linth- und Sernftfluß, und nimmt durch Vereinigung der Nahmen **Linth** und **Mag**, den Nahmen **Limmat** an; läuft von da in den Zürichsee, und ergießt sich untenher Bruk in den Rhein.

Man sieht übrigens an der westlichen Bergseite des grossen Thals wenig Gletscher oder Eisschründe hervorrucken. Diese Berge sind oben meistens zugeschlossen, auf ihren obersten Gipfeln alle mit Schnee bedeckt, gegen des Thals aber mit grossen und fruchtbaren Weyden untermischt. Man muß also auf diese Berge hinauf steigen, wenn man diese wunderbare Mischung der Natur und die Gletscher sehen will. Auf einigen derselben sieht man grosse und lange Eisthäler sich zwischen den Bergen durchdrängen, und oft die schönsten Gletscher hervor rucken. Diese Gletscher sind meistens von einem leicht seladonischen grün, und prächtig in ihrem Anblicke.

Von den Eisbergen dieser Landschaft überhaupt, muß ich noch dieses bemerken, daß die meisten derselben aus grauem, eisenfärbichtem oder schwärzlichtem Gesteine bestehen, und daß einige derselben von erstaunlicher Grösse sind, und zwar sowohl in Absicht auf den weiten Umfang ihrer Oberflächen, als in Ab-

sicht auf ihre Höhe und Tiefe. Die Tiefe kan man an vielen Orten aus den grossen Spälten der Eisthäler beurtheilen, die oft beynahe unergründlich sind. Man sieht und hört unter diesen grossen Eisklumpen fast aller Orten eine Menge Wasser, welches den meisten Flüssen und Strömen den Ursprung giebt. Die Firndecken aber haben eine verschiedene Lage: Viele ziehen sich über sehr grosse Flächen hin, und stellen ein beschneytes Feld, oder einen zugefrornen See, oder breiten Fluß vor. Andre liegen an den abhangenden Wänden der Berge, und rucken zwischen ihren Oefnungen hervor. Man sieht aber dennoch in dem ganzen Lande selten Gletscher von der Art, wie die in der Landschaft Bern, die aus pyramidalen hohen Eisschollen zusammen gesetzt sind; sondern es sind meistens nur Schneelagen, die Theils durch vom Himmel gefallenen, Theils durch Lauinen ab den Bergen hinunter gerutschten Schnee aufgehäuft sind: Mit diesem Unterschied; daß die einen von oft darüber strömendem Wasser etwas gefurchet, und ihre oberste Fläche in Eis verwandelt ist; die andern aber aus nichts anders, als aus veraltetem Schnee zusammen gelegt sind. Daher kan man sowohl über die Eisthäler als über die Gletscher meistens sicher genug, und ohne grosses Ungemach wandeln; ausser da, wo dieselben tiefe Spälte werfen. An vielen Orten aber, sonderlich an den Gletschertafeln, ist das Eis hell und lauter, und spielt in das blaulichte oder leichtgrüne.

Alle diese Eisberge aber sind fast ohne Ausnahm an ihren untern Theilen fruchtbar: Und der beständige Schnee hat an denselben nur da seinen Sitz aufgeschlagen, wo sie, wenn sie schon nicht mit Schnee bedeckt wären, dennoch allzusteil sind, daß das Vieh da hinauf steigen könte: so daß die Schnee- und Eislagen der Fruchtbarkeit des Landes nicht nur keinen Schaden thun; sondern im Gegentheile, wegen denen durch die vielen Berge vermehrten Oberflächen, dem Lande ungemein vortheilhaft sind. Wer kan begreifen: daß ein Land, welches ungefehr 11. Stunden in der Länge, und bey 9. Stunden in der Breite hat, und ausser zweyen engen Thälern, fast aus lauter Eisbergen zusammen gesetzt ist, bey 15000. Stucken grosses Vieh, ohne die Schaafe und Geissen, ernähren; und 10000. Stösse oder Morgen Landes, in welche die sämtlichen Berge eingetheilt sind, der Stoß zu 30. Gldn. gerechnet, jährlich 3090000. Gldn. abwerfen kan.

In dieser Landschaft wird auch der vortrefliche grüne Kräuterkäs, oder Schabziger verfertigt. Er hat seine Farbe, Geschmack und Geruch von den aromatischen Heilkräutern, mit denen er durchwürkt wird; als dem Lotus hortensis, und Trifolium odoratum, welche beyde die Anwohner deßtwegen Zigerkraut nennen. Man kan die Weise, wie derselbe verfertigt wird, bey Hrn. Scheuchzer (1), und die

(1) Itin. Alp. p. 123.

Beschreibung seiner Eigenschaft bey dem grossen Conrad Geßner (1) und Conrad Schindler (2) nachsehen.

In dem Glarnerlande herrscht hauptsächlich im Frühling ein warmer und ungestüemer Mittagswind, der Foen genennt wird. Dieser Wind bringt die Früchte viel eher zur Zeitigung als in andern anliegenden Ländern; der Schnee schmelzt daher auf diesem Gebirgen auch viel geschwinder weg: so daß ohne denselben noch viele andre Berge dieses Landes den Schnee beständig behalten würden. Dieser Wind ist im Frühling oft so heftig, daß man, so lang derselbe bläßt, kein Feuer in den Häusern anzünden darf; sonderlich seit der durch denselben im Jahr 1693. zu Altdorf erregten Feuersbrunst, die 75. Häuser verzehrt hat. Ohne Zweifel ist dieser Wind in dieser Landschaft desto stärker, weil die Thäler, und insbesonders das grosse Thal, sich gerade gegen Mittag öfnen. Eben daher ist diese Landschaft, ungeacht der unzählichen Schneegebirgen, eine der allerfruchtbarsten, und die Pflanzen derselben von den

(1) Stomacho gratus & utilis, supinum excitat, abundantes ejus humores siccando consumit, qualitate noxios emendat, herbarum beneficio, quibus optimis lectissimisque tanquam antidotis & antipharmacis quibusdam constat, ut recte nonnullos æstimare vim ejus credam, qui loco theriacæ facultatis ipsum commendant. De Lact. p. 51.

(2) Diss. de Caseo Glaronensi, rasili, viridi. 1755.

den allervortreflichsten: Aus denenselben wird der vortrefliche Glarner- oder Schweizerthee und Falltrank verfertigt, und in unsern ganzen Erdtheil abgeführt.

Gegen Aufgang der Landschaft Glarus liegt die Vogtey Sargans / die durch den ersten vor beschriebnen Arm der Glarnerischen Eisberge von diesem Canton abgeschnitten ist: Zwischen dieser Glarnerischen Kette und dem Sargansischen Weisthannerthal liegen noch einige von Süden nach Norden laufende, zusammen hangende Berge, die unfruchtbar, wild, hoch und mit beständigem Schnee bedeckt liegen. Ich füge die Beschreibung derselben hier bey, nicht nur weil sie an den Glarnerischen Grenzen liegen; sondern weil Glarus an diese Landvogtey, die den 8. alten Orten der Eidgnoßschaft zugehört, auch seinen Antheil hat.

Gegen Norden und dem Wallenstättersee liegt der Berg oder die Berge in Alpen / deren Gipfel mit beständigem Schnee, die Füsse aber mit den schönsten Alpen bedeckt sind. Auf diese folgt gegen Mittag der grosse Simmelberg / und nach diesem der Calveisen; an denen einige schöne Gletscher oder Eisfelder liegen, die sich durch mächtige Eisstücke in das Thal ausläven, und deren Firsten auf ewig beschneyt sind. Kolwek giebt von diesem letztern vor, daß er ehmals von Leuten von einer Riesenmäßigen Gestalt bewohnt

gewesen seye, und daß man auf demselben noch eine Art Beinhaus von Riesenknochen finde.

Aus dem Glarnerlande gehen zweene Pässe in das Sarganserland über diese Berge; der einte über Panix, welcher gut ist, und der andre über den hievorbeschriebenen Schindlenberg, der wegen den steilen Abgründen sehr gefährlich, aber kurz ist.

Bey dem Berge Calveisen entspringt ein Bach, der gegen Niedergang läuft, und in den Wallenstättersee fällt. Einige geben diesen Bach für den Ursprung der **Limmat** aus, die, wenn sie an dem andern Ende des Sees wieder hervor kömmt, *Saz*, oder **Mag** genennt wird, sich aber alsobald mit der Linth und Sernft vereinigt, und den Namen Limmat annimmt. Mittagwerts entsteht von diesen Bergen die *Saar*, und besser oben die *Tamina*, die beyde gegen Aufgang laufen, und der erste bey Sargans, der letztre aber bey Ragaz in den Rhein fallen.

Auf dem Gunzenberg, hinter Sargans, ist das daselbst wachsende Holz viel härter und schwerer, als anderstwo, und insgemein knotticht und verdräht. Vermuthlich kommt dieses Seltsame von dem Stahlerzte her, welches auf diesem Berge gegraben wird; von welchem die mineralischen Ausdünstungen und Bergsäfte sich dergestalt mit dem Nährsaft dieser Bäume vermischen, daß dieselben in der That beynahe so hart werden, als Eisen.

Die

Die Gegend von Pfefers ist mit vielen Schieferfelsen angefüllt. Bey Valenz sind die Gebirge von sehr spröden Schieferlagen; zwischen diesem Dorfe aber und dem Berge Grafenhoren sind die Lager härter, und von schöner schwarzer Farbe, gleich denen im Glarnerlande. Bey Pfefers sind sie blaulicht, mit weissen Quarzadern durchschnitten. Nahe bey der Abbtey daselbst wird ein graulicht schwarzer Marmor mit weissen Adern gebrochen, der zugleich ein Lapis Lenticularis, **Linsenstein**, oder **Deckelstein** ist, in welchem die Linsen oder Deckel auf beyden Seiten erhöht sind. Obenher Pfefers befindt sich auch ein Antimonialerzt, und verschiedene Mergel und Kreidenerden. Hinter dem Schollberg, unweit Sargans aber sind ganze Gebirge von einem aschfärbichten Marmor.

Die Beschreibung des berühmten **Pfefersbades** selbst, und die Vorstellung sowohl des Badhauses, als der scheußlichen Wasserleitungen, kan man in Herrn **Scheuchzers** belobten Schriften weitläufig nachsehen. Die Quelle desselben entspringt aus dem Fusse des **Galandabergs**, in scheußlichen und finstern Klüften, wo entsetzliche Felsschrofen übereinander hängen, über welche der **Taminastrom** sich schäumend hinunter stürzt. Von der Quelle wird dieses Heilwasser durch steile und sehr enge Felsgedränge hinunter geleitet. Die Quelle bricht warm hervor, hat weder Geruch

 noch

noch Geschmack, und läßt niemal einen Bodensatz nach sich. Sie ist in Ansehn ihres Ueberflusses und des Grades der Wärme nach den Jahrszeiten und der Witterung sehr veränderlich, und verliehrt sich in trocknen Wintern oft völlig. Im Sommer bey häufig gefallenem Regen aber wird ihre Wärme vermindert, verliehrt auch dieselbe, wiewohl selten, völlig. Bey gemeiner Witterung fließt im Sommer alle Stund ein Eimer oder 6. Maaß Wasser. Dieses Heilwasser hat seinen Ursprung unlaugbar von dem Schneewasser, und seine Menge ist allzeit in gleichem Verhältnisse mit der Menge des im Winter auf den Kalandaberg gefallenen Schnees, und bleibt im Winter völlig zurück. Es übertrift in seiner Leichte das abgezogene Regenwasser, in gleichem Verhältnisse, wie dieses das gemeine Wasser übertrift. Nach richtiger Untersuchung dieses Wassers hat sich erfunden, daß nichts mineralisches in demselben enthalten ist. Es muß also seine vortrefliche Eigenschaft seiner Leichtigkeit und Reinheit, und einen damit verbunden aeterischen und elastischen Grundgemenge allein zu verdanken haben: Mithin, wie es auch die vielhundert jährige Erfahrung bestätigt, ist dieses Wasser heilsam in allen Leibsgebrechen, die entweder Verstopfung oder Verschleimung und Schärfe zum Grunde haben. Dieser Heilbrunne wird sowohl zum Trinken, als zum Baden gebraucht, und dient auf diese letztere Weise

auch

auch den festen Theilen des Körpers (1). Der grosse Kalandaberg aber, auf welchem diese Quelle entspringt, ist oben das ganze Jahr mit Schnee bedeckt.

Sowohl das Glarnerland, als die Landschaft Sargans, langen gegen Norden bis an den **Wallenstättersee**, von dessen Merkwürdigkeiten ich zu Erläuterung der Naturgeschichte dieser Landschaften noch etwas beyfügen will. Von Aufgang der Sonne an, bis ungefehr um 10. Uhr bläßt beständig der **Eurus** auf diesem See, und wird daselbst der **Heuwetterwind** genennt. Von 10. bis 12. Uhr spürt man ordentlich gar keinen Wind. Nach 12. Uhr fängt ein Westwind an zu blasen, bis Abends. Nach dem Untergang der Sonne kommt ein Ostwind, oder Oberwind, und bläßt die ganze Nacht hindurch. Diese ordentliche Abwechslung der Winde unterbricht aber oft ein ungestümer Boreas, den die Anwohner von den Orten, von denen er herkommt, **Blättliser-** und **Kalchthalerwind** nennen. Ohne allen Zweifel hat die Einrichtung dieser Winde die Lage der Berge und Thäler zum Grunde, die diesen See umgeben. Derselbe liegt in seiner Länge von Osten nach Westen, und steht in diesen beyden Richtungen der Sonne überall

(1) S. von dem Pfefersbad Hrn. Scheuchzers Itin. Alp. und daselbst viele Vorstellungen in Kupfer: wie auch Kohlwek Beschreibung des Pfefersbads: insbesonders aber Conrad Rahn Diss. Acad. de Aquis Fabariensibus 1757.

überall offen: gegen Süden und Norden aber ist er von hohen Bergen umschlossen. Gegen Norden steht der Berg Filderschen / oder Blättliberg / der Mattstok / auf welchem man ehmal Kupfer gegraben hat, auf Ammon / Seren / Quintnerberg / Joßen / die glatte Wand / Schwalbis / Schreynen / Tschinglen / Bünz / Tscherleralp: Gegen Mittag aber der Wallenberg / Britterwald / Gofelstalden / Murtschstok / Kyrezerberg / Murgen / Quarten, Terznerberg / Molserberg / Rutschieben / und Spizmeil. Diese Berge sind in der Naturgeschichte deßtwegen merkwürdig, weil sie meistens aus besondern Felslagen und Schichten zusammen gesetzt sind. Von der First des Mattenstocks ziehen sich die Schichten niedsich, und sind fast senkelrecht, krümmen sich aber wieder gegen Norden, und machen mit ihren Krümmungen ein Bergthal, auf Ammon genennt. Andre Schichten krümmen sich auf eine andre Art: Viele sind Sichelförmicht, und abgebrochen durcheinander, und gehen also bey 4. Stunden weit (1).

VII. Ab-

---

(1) S. Scheuchzers Nat. Hist. Th. III. S. 113. und die Vorstellung dieser Berge Itin. Alp. p. 433.

VII. Abschnitt.

Von den Eisgebirgen in der Landschaft Abbenzell.

Mit dem grossen Glärnitsch im Glarnerlande endet der grosse zusammenhangende Satz der Helvetischen Eisgebirge gegen Norden zu. Um den Wallenstättersee herum liegen zwar annoch beträchtlich hohe Berge, die aber niemal beständig mit Schnee bedeckt bleiben. An den Gränzen der Grafschaften Sargans und Werdenberg nimmt zwar eine neue mächtige Bergstrecke ihren Anfang, und vertheilt sich in Gestalt einer Gabel gegen Norden zu: indem der einte Theil sich zwischen den Landschaften Gaster und Toggenburg hinziehet, der andre aber bis an die Grenze des Abbenzellerlandes gehet, daselbst sich wiedrum in zwo nordwerts streichende Bergstrecken zertheilt, und die Landschaft Abbenzell von beyden Seiten ummauret. Diese sämtlichen Ketten aber bestehen meistens aus fruchtbaren Bergen, die sich in hohe und nackte Felsschropfen enden, ihren Winterschnee aber beständig verlieren: Theils weil dieselben nicht hoch genug sind, Eisberge abzugeben: Theils aber, weil sie etwas freyer, und in einer gemäßigtern Landesgegend zu stehen gekommen sind. Nur an der westlichen

Kette

Kette **der Abbenzellerberge** gegen die Landschaft Toggenburg stehen noch ein paar Eisberge. Diese sind gegen Norden zu, die letzten in der Schweiz, und stehen von denen vorbeschriebenen völlig abgesöndert, und ohne Zusammenhang mit den übrigen Ketten der Eisberge: so daß hiemit die Eisgebirge, von dem Glärnitsch weg, bis dahin, einen Sprung machen, der bey 6. Stunden beträgt. Der westliche Grenzstein dieser Abbenzellerischen Eisberge setzt zwischen diesem Lande und der Grafschaft Toggenburg die Gränzen: Sie durchstreichen aber einen Theil des Abbenzellerlandes von Westen nach Osten zu.

Diese Eisberge sind **der hohe Säntis**, oder **Obermeßmer / der Geyrenspiz, das Mürli / der Untermeßmer / die Niederi / und hinter dem Oehrli /** dessen Wand ein Felsstück hinaus streckt, wie ein Ohr an einem Kopfe. Unter diesen ist der hohe Säntis der höhste, und soll sich nach Herrn Scherers Bericht (1) eines Kirchthurms tief mit Schnee bedeckt befinden: Die Tiefe des Schnees aber ist, gleichwie aller Orten, nach der Strenge des Winters, und der Hitze des Sommers, sehr verschieden. **Der Geyrenspiz** ist etwas niedriger, die übrigen aber nicht von beträchtlicher Höhe, dennoch auf

(1) Beschr. der Toggenburgischen Gebirgen in Scheuchzers Nat. Hist. Th. III. D. 260.

6

culp.

auf ihren Gipfeln stets mit Schnee bedeckt. Nach Hrn. **Walsers** Berechnung ist die Höhe des Geyrenspitzes 5374. Fuß: so daß, wann wir die Lage des Bodens, auf welchem dieser Berg stehet, nach gleicher Erhöhung über das Meer berechnen, wie der Zürichsee, die Höhe dieses Berges über das Meer nach dieser Rechnung 1369. Klafter ausmacht. Da er aber mit beständigem Schnee bedeckt bleibt, und also über den hienach bestimmten Frostpunkt hinauf gehet, so muß er viel höher seyn. Die sämtlichen Berge laufen in einer von Osten gegen Westen gehenden zusammenhängenden Reyhe fort, und bestehen aus oben zugespitzten glasartigen Felsen, und zwar meistens aus Geisbergerstein. Oben sind sie alle mit beständigem Schnee bedeckt; an ihren Füssen und Rucken aber mit den schönsten Weyden versehen. Auf dem **Obermeßmer** befindt sich noch ein schöner abhangender Gletscher, oder ein Eisfeld, welches eine Stunde in der Breite, und fast so viel in der Höhe hat, und gegen Norden zu stehet. Es hängt zwischen den Firsten des hohen Säntis und des Geyrenspitzes, und ist ohne Zweifel durch das von diesen beyden mit tiefem Schnee bedeckten Firsten beständig hinabrinnende Schmelzwasser angelegt worden. Dieses Eisfeld hat eine rauhe Oberfläche, ist aber mit keinen Eisthürmen versehen: ohne Zweifel, weil dasselbe frey stehet, und folglich das von oben herunter kommende Schmelzwasser einen uneingeschränkten Ablauf hat; indem dasselbe zwischen vier Bergfinsten

firsten selbst wie ein Berg aufgemaurt ist. In diesem Gletscher befinden sich hin und wieder grosse und sehr tiefe Spälte, von denen die einten mit Schnee bedeckt, und also denen, die sich auf diesen Gletscher wagen, sehr gefährlich sind. Man höret aus denselben ein Gethön, wie das rauschen eines fliessenden Stroms. Unter dem Gletscher hervor fließt ein Wasser, welches beständig milchweiß, und nach der Meinung der Anwohner zum Trinken sehr gesund ist. Dieses Wasser sammelt sich nebst andern in den Alpsee, und giebt dem Strome gleichen Namens seinen Ursprung; dieser aber nimmt seinen Lauf gegen Norden zu, und ergießt sich in den Sitterfluß. Das Eis an diesem Gletscher ist blaulicht, und scheinet sehr alt zu seyn; indem es so hart ist, daß man mit grosser Mühe etwas davon abschlagen kan, welches sodann die Sonne sehr lang ausdauret, bis es schmilzt.

Unten an diesem Gletscher gegen Aufgang liegt das **Hünerbergli**/ dessen Rucke mit schönen Alpen bekleidet ist: Gegen Mitternacht die **Niederi** und das **Mürli**; dessen Spitze einem beständigen Schnee den Aufenthalt giebt: Gegen Mittag aber steht ein Bergspitze, die **Wagenluke** genannt, und von da ziehet sich eine oben fast gleich laufende steile Felswand gegen Mittag, die mit einem beständigen blauen Eise und Schnee bekleidet bleibt, und daher der **blaue Schnee** genennt wird. Dieser Gletscher kommt

zwar

zwar den Urner- und Glarnergletschern bey weitem nicht zu; ich habe aber denselben dennoch, weil er in seiner Lage, Gestalt und Umständen vor andern etwas besonders hat, in Kupfer beygefügt: Wobey ich dieses erinnern muß, daß in demselben nur die Gipfel der Berge vorgestellt werden; und daß von dem Untermeßmer an, bis in das Thal hinunter, sich noch eine eben so beträchtliche Höhe befindt, als die jenige ist, die das Kupfer vorstellt.

Von dem untern Theile dieser Berge strömen lautere und reiche Quellen aus harten Felsen hervor, die sich bald unter denselben verliehren, bald schäumend sich wieder hervor, und über hohe Felsen hinunter stürzen, und die schönsten Wasserfälle vorstellen.

Etwas besser gegen Mittag an den Gränzen des Toggenburgs, liegen noch zween hohe Berge, der alte Mann, und die Silberblatten. Der erstere hat seinen Namen von seiner Gestalt, weil er nach der Einbildung der Anwohner, einen alten Mann mit grauen Haaren vorstellet. Er behaltet seinen Schnee, wie der hohe Säntis, Sommer und Winter, und ist wenig minder hoch, als der erstere: Der zweyte aber hat seinen Namen von seinem Glanze, weil er wie Silber glänzt, wenn er von der Sonne beschienen wird; ohne Zweifel wegen dem talgartigen Gemenge, mit welchem dieser Felse vermischt ist. Auch auf diesem bleibt gegen Norden ein beträchtliches

Stück Schnee beständig liegen: doch ungleich minder als auf den zweenen erstern.

Der hohe Säntis, der alte Mann, und die Silberblatten, setzen zwischen den Landschaften Abbenzell und Toggenburg die Grenzen. Daher kommt es, daß einige auch diesem letztern Lande Eisgebirge zuschreiben. Da aber der beträchtlichere Theil davon der Landschaft Abbenzell zugehört, und diese Gebirge meistens nur gegen Norden, gegen diese letztere Landschaft, mit einigen Schneelagen bedeckt bleiben: so können dieselben mit gutem Rechte zu dieser Landschaft gerechnet werden

Diese Landschaft hat noch viele andre und beträchtliche Berge, die aber nicht zu meiner Beschreibung gehören; als in so weit sie Mineralien, und andre Merkwürdigkeiten der Natur in sich schliessen. An denselben sind hauptsächlich merkwürdig, viele und grosse **Berghölen** und **Windlöcher**: Als auf Camor, auf Garten, auf Amferenboden, auf Guggeyen, Hohenflätschen, Altenalp, auf Kräyenalp, Mäggisalp, Flühwald, Schwegalp, auf Ebenalp, auf Sprüngen &c. Die merkwürdigsten und berühmtesten davon sind auf dem grossen Berge Camor, oder Gimmor, an den Grenzen der Herrschaft Sax. Daselbst befindt sich ein Höle oder Berggewölbe, welches mit Spiegelspath, oder sogenanntem isländischen Kristall von weisser, gelber und grauer Farbe überall eingefaßt ist; in so grosser Menge, daß man viele

tau=

tausend Zentner von da wegführen könte. Diese Höle liegt in einem Felse, eine Viertelstunde obenher dem Bade Kobelweis, und hat die Grösse einer Kapelle. Der Eingang in dieselbe ist so enge, daß man bey 30. Schritten rücklings, oder auf dem Bauche hinein kriechen muß. Von dieser steigt man besser hinauf in eine zweyte Höle, in deren man das Wasser zu gedachtem Bade aus dem Felse hervor rauschen hört. Von dieser kommt man in eine dritte, die sehr lang und breit, und bey 12. Fussen hoch, aber sehr finster ist. Besser oben auf dem Berge befindt sich noch eine kleine Höle, in deren schöne ganz helle Kristallen gefunden werden: Diese ist 186. Fuß lang, bey 20. breit, und 10. bis 14. hoch. Noch weiter an dem Felse hinauf öfnet sich linkerhand noch ein Berggang, in welchem sich eine Menge Monmilch, und sehr schöne röhren- und traubenartige Tropfsteinen oder Stalaktiten, von verschiedenen seltsamen Gestaltungen, und schöner weisser Farbe befinden. Gehet man von da zwo Stunden weiter den Berg hinauf, so trift man noch viele seltsame Berghölen an, unter denen die merkwürdigste ist, das **Wetterloch**, dessen Benennung von dem Aberglaube herkommt, daß, wenn man einen Stein in dasselbe hinein werfe, alsobald ein Ungewitter entstehe. Wirft man grosse Steinen hinunter, so fallen sie erst senkelrecht, hernach hört man dieselben Stuffenweise, wie eine Treppe hinunter, und endlich in das Wasser fallen: der Fall daurt so lang, daß man indessen 60. zehlen kan.

Obenher dem Hauptflecke Abbenzell liegt das sogenannte wilde Kirchlin / welches eine natürliche Berggruft in einem Felse ist, die zu einer Kapelle dienet, und dem Erzengel Michael gewidmet ist. Man gehet zu derselben einer steilen Felswand nach: von oben hat man einen senkelrechten Felsen, und von unten einen scheußlichen und steilen Abgrund vor sich: unter den Füssen aber einen kaum 4. bis 5. Schuh breiten Felsen. In diesem ungeheuren Felse, auf dessen Oberfläche die Ebenalp liegt, sind viele seltsame Hölen, von denen sich drey nebeneinander gegen Südost öfnen. Die erste ist weit und hell, und ist oben wie ein Trichter geschlossen, aus welchem ein starkes Schwefelwasser hinunter rinnt, welches zum Trinken gesund ist. Von dieser kommt man in eine zweyte, in deren sich auch ein Schwefelbrunne befindt, der aber geringer ist, als der erstere. Diese Höle dienet ihrer vortreflichen Aussicht wegen einem Einsiedler zur Wohnung. Von da kommt man in eine dritte, und in allewege beträchtlichere Gruft. Diese ist oben mit dem schönsten weissen Tropfstein von verschiedenen Gestaltungen ausgezieret; rechterhand aber sind grosse Lagen von Monmilch. Von dieser gehen noch viele andre Hölen hin und her, die aber meistens mit Steinen verlegt sind. Es scheint sehr gläublich, wie die Anwohner behaupten, diese Hölen seyen ehmals bewohnt gewesen: Es ist aber wegen vielen Spälten sehr unsicher in denselben zu wandeln. Gegen Mitternacht hat diese Höle eine Oefnung, durch welche man auf

Eben-

Ebenalp kommen kan: so wird die oben auf dem Felse liegende, ebene, schöne und weite Alp genennt.

Auf Altenalp befindt sich ebenfalls eine beträchtliche Höle, das Zigerloch genennt, in deren eine Menge Monmilch, und die schönsten weissen Tropfsteine von verschiedener Art gefunden werden.

Auf Hohenfletschen ist eine andre seltsame Berghöle zu sehen, in die man anfänglich hinein kriechen muß: in kurzem aber öfnet sich dieselbe bis auf 76. Schritt in die Länge, 20. in die Breite, und bis 9. Fuß in die Höhe. Oben ist sie mit den schönsten weissen Tropfsteinen geziert, die von reiner weisser Farbe sind, und unendlich veränderte Gestalten vorstellen. An zweyen Orten trieft ein inkrustirendes Wasser hinunter, welches grosse Steinlagen anlegt. Diese Höle hat verschiedene Gänge; und nicht weit von dieser öfnet sich eine andre Bergkluft, die mit Monmilch angefüllt ist.

Auf dem grossen und bekannten Kronberg, an der Mittagseite, befindt sich ein Salzläckin, Kronblatten genennt, und auf der Nordseite der berühmte Wunderbrunne St. Jacobs, dessen Wasser, ungeacht es vor Kälte kaum kan getrunken werden, auch in der grösten Hitze dem Menschen keinen Schaden bringt; sondern im Gegentheile wider Fieber und andre Krankheiten dienlich ist. Bey seinem Auslaufe läßt derselbe in der Alp Lökli schöne weisse Tropf-

steinen zurück: Die darunter liegende Erde aber ist roth, wie Ziegelmehl. Die Landleute wahlfahrten zu diesem Wunderbrunne, weil, dem Vorgeben nach, der Heil. Jacob ehmal von daselbst einen Stecken bis nach Compostell in Spanien soll geworfen haben.

In dieser Landschaft befinden sich nebst den Tropfsteinen, die vielleicht nirgends schöner und häufiger gefunden werden, annoch andre merkwürdige Mineralien. Auf der Fähnerenalp gegen Mittag, und auf Gimmor, sind schöne Schiefersteinen, Wetzsteinen, und Scheermessersteinen, in denen oft versteinerte Pflanzen gefunden werden. Auf dem Meßmer und seinen verschiedenen Angehörden, als in Sprüngen, Wagenlucken, Leyßlin, besonders aber hinter dem Oerli, findt man verschiedene Arten von Versteinerungen: Als Ammoniten, Cochliten, Chamiten, Pecktiniten, Telliniten, Muskuliten, Ostraciten, Trochiten ꝛc. An den gleichen Orten, sonderlich hinter dem Oerli, findt man weiters schöne, durchsichtige und sehr feine Kristallen und Kiesel, von Rubin- und Schmaragdfarbe, von der Art die Hr. Scheuchzer **Pseudoadamantes** nennet; Nierensteinen, Feuersteinen, Seleniten, Agatsteinen, Markasiten, Alabaster, der auch auf dem Brulisauertobel gefunden wird; weiß- und schwarzen Marmor, und verschiedene Mergel und Ocherarten. Auf Gloggern und Brustbühl, auf dem hohen Säntis, und auch bey Trog liegen schöne braune Feuersteinen. Bey Herisau ist eine Kreidenerde, in

deren

deren veschiedene Muschelen, sonderlich Ammonshörner, versenkt liegen; und auf Schlagweg befindt sich eine Spur von Salzsteinen.

In dieser Landschaft sind auch verschiedene mineralische Quellen merkwürdig. In **Baatersalp** ist ein Kupferwasser, und auf Schwegalp ein Salzwasser. Bey **Gonter**, unweit dem Hauptflecke Abbenzell, entspringen drey Quellen, deren die erste Schwefel, die zweyte Vitriol, und die dritte Alaun führt, die alle ein gelbes martialisches Pulver absetzen. Unweit der Schwegalp liegt das **Weisbad**, und bey Trogen das **Trogenerbad**, welches Schwefel, Alaun und Kupfer führt, und sonderlich für Augengebrechen berühmt ist: Daselbst befindt sich auch ein treflicher Trinkbrunne. Auf Wolfshalden ist das **Schönenbüelbad**/ welches Alaunhältig ist. Bey **Urnäschen** liegt das Bad gleichen Namens, welches Alaun und Vitriol hält. Zu Herisau und in Rechtobel sind auch mineralische Quellen, die aber nicht gebraucht werden. Im Unterrohrstein ist das **Grutbad**/ und bey Heiden und Speicher andre mineralische Brunnen. Mehrere Merkwürdigkeiten dieser Landschaft kan man in Hrn. **Walsers** Abbenzellerkronik nachsehen.

VIII. Abschnitt.

Von den Eisbergen im Canton Schweiz und Unterwalden, und in der Herrschaft Engelberg.

Von den Abbenzellerischen Eisgebirgen, die, wie vorgedacht, ganz einzele stehen, und mit keinen andern zusammen hangen, komme ich nun in den Canton Schweiz zurück. Gleich wie der grosse vergletscherte Glärnitsch das Ende der Glarnerischen Gletscherberge ist; so fangen hingegen bey demselben **die Eisberge der Landschaft Schweiz** an. Diese laufen an der Abendseite der Glarnerberge, von dem Glärnitsch an, ebenfalls von Norden nach Süden; und indem sie das Muttenthal und Bisithal von den Glarnerischen Landen absöndern, beschliessen sie durch die Rußalp das letztere gegen Uri.

Der erste neben dem Glärnitsch, Sudwestwerts desselben, ist **der Grisset**, der dem Muttenthal zugehöret, und mit beständigem meistens vergletschertem Schnee oder einem Eisfelde bedeckt bleibt; jedoch so, daß der oberste Gipfel ein nackter Fels ist; ohne Zweifel, weil er zu steil ist, dem Schnee Aufenthalt zu geben. Unten an seinem Gipfel befinden sich noch einige kleine

grüne

grüne Wasen: unten an denselbigen aber nehmen mächtige Eisfelder ihren Anfang, die in einer sich nach und nach senkenden Lage, grosse Weiten mit einem tiefen vergletscherten Schnee bedecken, dessen Oberfläche zwar rauch, aber dennoch nicht aus aufgethürmten Eiszacken zusammen gesetzt ist: Aus diesem Gletscher, der also unter die Arten der Eisfelder gehört, fließt, wie aus allen andern, ein beständiges Gletscherwasser.

An diesen stößt südwerts eine nutzbare Alp, der **Ekstok**, und das sogenannte **Heuloch**, welches ebenfalls schönen Weydgang hat, und aus verschiedenen minder hohen Anhöhen bestehet. Auf diesen folgt besser gegen Mittag der hohe **Silberstok**, der bis auf seine Scheitel mit Schnee bedeckt ist; welcher, weil diese hohe First der Mittagsonne und den Mittagwinden, und folglich dem Schmelzen beständig ausgesetzt ist, sich tief vergletschert befindet, und ein geraumiges Eisfeld ausmacht.

Unweit davon ist ein andrer mächtiger Gletscher, der **hohe Thurm** genennt, der ganz in dem Gebiete dieses Cantons liegt. Es ist zwar ein ziemliches Alpgelände zwischen diesem hohen Thurm, welches die **Märren** heißt, bald aber unter gleichem Name im Bisithal ein ungeheures Stück von einem Eisfeld, welches mehr dann eine Stunde beträgt, und Ostwerts bis an die Glarnergrenzen, südwerts aber bis an die Urnergränzen stößt, und auch von der Schweizerischen Seite bestiegen werden kan.

An diesen stößt der Glatten, und die Rußalp im Urnergebiete: Auf dem erstern ist ein namhaftes Eisfeld, dessen ich oben Meldung gethan habe. Die letztere aber ist ein weydreicher Berg für die Ochsen. Auf diesen folgt die Alpelen, eine Rinderalp, mit deren die Gebirge gegen Abend streichen, und auf diese der Gamperstok, dessen wir in der Landschaft Uri Meldung gethan haben.

An dieser Bergreyhe sieht man hin und wieder schöne Wasserfälle, die sich von den Eisfeldern und Gletschern über die steilen Berge hinunter stürzen; von welchen der **Muotastrom** seinen Ursprung nimmt, und sich durch das Muttenthal von Morgen gegen Abend in den IV. Waldstädtersee ergießt.

Diese bey fünf Stunden lange Bergstrecke ist die einzige in dieser Landschaft, die zu den Eisgebirgen gehört; in dem übrigen Theile dieses Cantons aber befinden sich derer keine mehr. Der **Hr. Baron von Alt** ist also nicht richtig benachrichtet worden, da er in seiner Schweizerischen Geschichtbeschreibung meldet; daß der **Mytenberg**, oder sogenannte Schweizerhoken, nahe bey dem Hauptflecke dieses Landes, mit beständigem Schnee bedeckt bleibe. Im Widerspiel; dieser Berg verlieret seine Winterdecke fast vor allen andern dasiger Gegend.

Dieses aber muß ich von diesem bekannten Felsgerüste bemerken: daß nicht wenig Vermuthung da ist,

daß

daß dasselbe ehmals ein Vulkan gewesen seye. Man hat zwar davon weder Nachrichten aus der Geschichtskunde, noch einige andre Anzeigen davon. Hingegen aber haben diese zween Felsen, die sehr hoch sind, und fast allein stehen, vollkommen die conische Gestalt, die man an allen Feuermünden gewahret, und um solche abzugeben erforderlich ist. Der einte derselben hat auch von seiner First an einen ofnen weiten Mund, der fast bis auf den Grund des Felses gehet, wie man an allen Vulkanen gewahret. Vielleicht giebt uns die Folge der Zeiten, und sonderlich, wenn man Anlaß haben sollte um diese Felsen herum etwas tief in die Erde zu graben, hievon nähere Nachricht. Wer hätte von dem Puy de Domme, und dem Mont d'Or in der Französischen Provinz Auvergne vermuthet, daß sie ehmals Vulkanen gewesen wären, wenn dieses nicht aus gleichem Anlaße zufälliger Weise vor wenig Jahren wäre entdeckt worden. Es hat aber auch allen Anschein, wenn je die Muthmassung, den Mytenberg betreffend, einigen Grund haben sollte, daß diese Naturgeschichte auf etliche tausend Jahre, wo nicht gar in die alte Welt hinaus läufen würde: so daß die Spuren davon nun tief in der Erde vergraben lägen.

In diesem Canton kommen ferner verschiedene Mineralien vor. Insbesondre befindt sich auf dem kleinen und grossen Aubring in dem Weggithal eine Menge derselben, aber von minder beträchtlichen Arten. In dem

dem sogenannten Trittweg auf demselben findet man schöne feine Kristallen, von der Art, die Hr. Scheuchzer unächte Diamanten nennt (1). Daselbst findt man weiters, von dem Gipsisweisbach bis auf den Gipfel des Bergs, in einer Weite von zwoen Stunden, ein grünes mergelartiges und Zinnhältiges Gestein, von der Art, die **Helicites** genennt wird (2). In langen Rheinbach liegt ein Stück davon, welches bey 6. Schuhen lang, und mit einer Menge derselben durchwürkt ist. Es kommen aber in diesem Gesteine oft auch andre versteinerte Muschelschalen, sonderlich **Echiniten**, oder **Meerigelsteine** zum Vorschein.

Unweit diesem Orte, auf dem gleichen Berge, findt man auch Pektiniten, Ostraciten, und andre Versteinerungen in einer Art Chrysokolla versenkt, und Eisenkiese, die von den Bergleuten Bergkohlen genennt werden. In dem Gipsisbach auf diesem Berge ist eine feine schwarze Marne in grossen Klumpen: ein grünlichtes versteinertes Holz mit Pektiniten vermischt, wel-

---

(1) S. Die Vorstellung davon Itin. Alp. p. 6.

(2) Dieser Stein wird sonst auch Lapis Lenticularis, oder Linsenstein: Lapis Numismalis, oder Pfenningstein: auch Lapis Frumentarius, oder Fruchtstein genennt. Heut zu Tage glaubt man, die darinn verschlossenen Körper seyen Deckel von verschiedenen umgewundenen Schneckenarten. Hrn. Scheuchzer Itin. Alp. T. ad p. 433. stellet diesen Stein in Kupfer vor.

welches die Bergleute Pechtesche nennen, befindt sich eben daselbst: wie auch ein blättrichter gelber Würfelspath; und ein schwarzes Gestein mit weissem Glimmer vermengt, nebst einer rothen Boluserde.

In dem Weggithal befindt sich weiter auf dem hohen Flätsch und denen daherum liegenden Alpen ein kuglichter Schwefelkies, den die Anwohner Strahlstein nennen. Auf dem Diethelm, in eben diesem Thale ist das Silberloch und das Goldloch, wo diese zwey Erzte in einer grünen Erde, wiewohl armhältig, gefunden werden. In diesem Thale sind, ausser den gemelten, nachfolgende beträchtliche Berge: Der Köpfiberg, die Stafelwand, auf welchem eine weisse Kreide gefunden wird, der Fluberig, der Saßberg, Riesek und Zindlen, auf welchem leztern rothlichte, rubinartige und gelbe, feine, würflichte und helldurchsichtige Quarzsteinen gefunden werden. Unweit dem Hauptflecke Schweiz werden mineralisirte Ammonshörner gefunden. Bey Wohlerau in Höpfen gräbt man einen schwarzen Marmor mit weissen Adern: Auf dem Königsberg und andern einen grauen talgartigen Schiefer, mit weissem Glimmer vermischt, und mit Quarz verbunden: Auf Reppenweil und Golbenberg, obenher Lachen, wie auch zu Freyenbach feine graue Wetzsteine. Bey Art ist ehmals Unicornu Fossile gegraben worden. Auf Muttenstein ist ein Vitriolerzt, und hin und wieder auf den Schweizerischen Alpen Spuren von Salzstein. Bey dem berühmten

Gotts-

Gottshause Einsideln wird ein grauer und ein rother Marmor mit weissen Adern gebrochen, und in dem Sillflusse findt man öfters einen grauen Agath; auch von den vorgedachten Heliciten, in einem rothen Gesteine.

An den westlichen Grenzen dieses Cantons gegen das Luzernergebiet liegt der berühmte **Kalte Brunne**, das **Rigibad** genennt, in welches man sich für Hauptschmerzen, Nieren- und Mutterkrankheiten und Fieber, dreymal mit den Kleidern eintaucht, und dieselben auf dem Leibe wiedrum trocknen läßt. Dieses Bad oder Brunnen liegt in einer beträchtlichen Erhöhung des Rigibergs, in einer kleinen Ebne, die von allen Seiten her mit steilen Felsen umschlossen ist, und kaum einen engen Eingang gestattet. Das Wasser, welches unglaublich kalt ist, fließt daselbst aus Felsritzen hervor, und wird durch Kanäle in einen offnen steinernen Kasten geleitet. Daselbst befindt sich annoch eine alte Einsidlerey; und daher wird dieser Brunne auch der **Schwesternbrunne** genennt (1). Auf dem Mytenberg oder Hacken befindt sich ein Schwefelwasser. Bey Nävis das **Rungengullerbad** / und zwey Sauerwasser auf der Satelegg in der Pfarr Lachen, von denen das eine Allaun, das andre aber Stahl führet.

Von

(1) S. Cysats Beschr. des Luzernersees S. 228. Die Vorstellung dieses Bads aber in Hrn. von Maurs Topographie Fr. Herausg. Th. 1. No. 4.

Von dem Canton Schweiz gehen wir endlich in das Unterwaldnerland / oder vielmehr in das Engelbergthal hinüber: und dieses wird unser letzte Reise seyn. Von dem Urnerischen Hauptflecken Altdorf an, gegen Mittag, scheidet ein mächtiger Schock von Eisgebirgen diese Landschaft von dem Unterwaldnerlande. Von Altdorf kommt man über die zu diesen Eisbergen gehörigen Berge, auf Sürenen genennt, in das Engelbergthal, wo wir die letzten Eisbergen der Schweiz, und die einzigen im Unterwaldnerlande antreffen.

Die Sürenenalpen sind zum Theil, meistens von untern, andre aber, wie der Placken, vollkommen fruchtbar, und bestehen aus einem ganzen Alpgelände, dessen oberste und höhste Firsten annoch unter die Eisberge gehören. Die ganze übrige Fortsetzung dieser Bergstrecke, bis an die Grenzen des Berngebiets, bestehet aus einer Reyhe mit Eise und Schnee bedeckter Felsen, die nur den Gemsen und Jägern ersteiglich sind. Die Sürenenalpen gehören meistens noch den Urneren zu. Von Altdorf hat man bey 5. Stunden hinauf zu steigen, und meistens über Schnee. Man steigt durch das Thal Waldnacht hinauf, bis zu der obersten Höhe, auf Eck genannt, wo man oft fürchterliche Lauinen von den hohen Felsen hinunterrollen sieht. Man ist daselbst nach Hrn. Scheuchzers Anzeige 3280. Fuß über Altdorf erhoben, und sieht von diesen Alpen, und der über dieselben ge-

hen-

henden Landstrasse von weitem den grossen Tittlisberg sein mit schönen Gletschern umgebenes Haupt empor strecken.

Die Alp **Waldnacht** macht den Fuß dieses ganzen Gebirges gegen Altdorf aus, und hat in seinen Vertiefungen beständig Lagen von Schnee. Gegen das Engelbergthal aber liegen die vorgedachten weitläufigen Sürenenalpen: und von diesen geht eine Kette von Eisgebirgen südwerts bis an die Engstlenberge und die Grimsel in der Landschaft Bern.

Das erste Gebirg, so auf die Sürenenalpen folget, ist die **kleine Spanneten**, ein sehr seltsames Felsgerüst, welches um und um mit immerwährendem Schnee besetzt ist. Diesem zur Seite abendwerts liegt die **grosse Spanneten**, auf welcher aber der Schnee, ausser in einigen Vertiefungen, keinen beständigen Aufenthalt aufgeschlagen hat. Neben der kleinen Spanneten liegt ein andrer mit zweenen beständig beschneyten Gipfeln versehener Eisberg, der in seinem ganzen Umfange der **Schneeberg**, die vornehmste First desselben aber der **Grassenstok** genennt wird. Südwerts diesem liegt der **Schloßberg**, der eine deutsche Meile lang, und mit vielem Firn bedeckt ist. Er stellet an verschiedenen Orten einige neben einander stehende Thüren, oder hohe Thürme, wie an einem alten Schloße vor: An andern Orten aber hört man ein seltsames Gethön und Gemurmel, gleichwie von vielen sich miteinander unterredender Menschen. Man

schreibt

schreibt die Ursache dessen den in denen unterirdischen Hölen widereinander streitenden Winden zu. Glaublich aber ist es, wie an andern Orten, der Thon und das Gemurmel der unter den Gletschern hervor in unterirdische Grüfte triefenden Wasser. Unten an diesen Firsten gegen das Engelbergthal liegt ein langes, fast ebenes Eisfeld, rings herum mit Eisbergen umschlossen: wo ungeheure Lasten von veraltetem Schnee sich aufhäufen: Gegen das Thal aber ist dieses Schneefeld von etwas niedrigern Bergen eingeschlossen. Der Ort wird der Herrengrassen genennt.

Dieses Eisgebirge setzt sich hierauf weiter gegen Mittag fort, durch vier verschiedene, weitläufige, aber minder hohe Firsten, welche ringsherum in Schnee und Eise eingehüllt sind, und zusammen das Firnalpetli genennt werden. Sie stellen gegen Abend ein weitläufiges Eisfeld vor, welches sich gegen das Thal mit einem schönen Eisschrunde endet. Nach diesem setzt sich diese Kette mit zwoen etwas niedrigern Firsten fort, von denen die eine der Rauchenberg, die andre aber Firndossen genennt wird. Diese sind ebenfalls mit einem weitläufigen Eisfelde umhüllt, welches sich mit einem wilden, mit tiefen Schründen versehenen Gletscher endet.

An der Mittagseite des Firnalpetlis folgt der grosse Tittlisberg mit seiner hutförmichten First, der Nolle genennt. Diese First ist um und um, in einer erstaunlichen Höhe, mit einem schönen Eismantel um-

geben, der nicht nur in Ansehn seiner Grösse, sondern auch wegen seiner hohen Lage und schönen blauen Farbe merkwürdig ist. Er besteht aus einem weitläufigen Eisfelde, welches mit gräßlichen Spälten durchschnitten ist, und sich in schöne Eisschründe endet, die an verschiedenen Orten durch ihre abgebende Schmelzwasser das Aawasser vergrössern. Wer dieses erstaunliche und stolz in die Wolken emporragende Eisgerüst von unten betrachtet, der würde nicht glauben können, daß es möglich wäre die Firft des Nollens zu besteigen. Dennoch haben sich vor verschiedenen Jahren zweene Waghälse bis zu oberst auf diese Firft über die Eisschründe gewagt, und von dem Gottshause Engelberg, welches an seinem Fuße liegt, 8. Stunden zugebracht. Sie haben aber wegen den vielen und breiten Schründen in dem Eise viele Mühseeligkeit und Gefahr ausgestanden. Nach Herrn Scheuchzers Anzeige hat der Tittlisberg oder Nolle 3580. Fr. Fuß eigene Höhe; über Altdorf 4650. F. über das Meer aber nach Hrn. J. G. Scheuchzer 1153. nach Hrn. J. J. Scheuchzer 1660. nach Hrn. Micheli 1803. und nach gemachter Verbesserung, weil er den Platta oder Prosa für denselben angesehen hatte, 2001. Kl.

Indem man den Tittlisberg verläßt, sieht man die Fortsetzung dieses Schneegebirges durch einen hohen, weit fortlaufenden, beständig beschneyten Berg, der sich endlich nach einer kleinen Erhöhung durch eine

breite

breite First endet, und in seinem ganzen Umfange gegen Abend und das Engelbergthal ein ungeheüres Eisfeld vorstellt. Diese ist eigentlich eine Angehörde des Tittlisbergs, sein unterer, etwas niedriger Theil aber, der ein Vorgebirg gegen das Thal macht, wird **Laubersgrat** genennt, und reicht mit verschiedenen hintereinander stehenden Firsten bis an den grossen Gipfel, der der **Galtiberg** genennnt wird. Diesem folgt der in seinem Umfange noch dreymal so grosse und nicht minder hohe **Oberblatti**, von welchem sich ein viele Stunden langes Schneefeld bis an den **Ochsenstok** sachte hinunter ziehet. Dieses von dem Galtiberg und Oberblatti auslaufende Eisfeld oder Eisthal ziehet sich von da bis zu dem Wendenstoke, in die Landschaft Bern hinunter, und wird daher der **Wendengletscher** genennt; er bedeckt die aussern Bergseiten, und füllt zugleich die zwischen denselben liegenden Vertiefungen mit mächtigen und immerwährenden Eisklupen.

Hinter diesen Schneefelde aber steckt der grosse **Benner** sein tief beschneytes Haupt mit einer breiten First empor. Es ist vermuthlich, Hr. **Micheli** habe den Rauchstock für diesen angesehen; folglich würde die Höhe des Benners über das Meer 1760. Kl. ausmachen. Untenher demselben stehen die **Grätstöke**, ein seltsam ausgekärbter Fels, der zwey Hörner, wie Finger, gerade in die Höhe streckt, und um und um mit Schnee verhüllt ist. Südwerts diesem liegt ein

anders dazu gehöriges mit verschiedenen abgebrochenen Firsten empor ragendes Gebirge, welches zwar nicht durchgehends beständig mit Schnee versehen ist; sondern nur an seiner nordlichen Seite einige Schneelagen, in seinen Vertiefungen aber annoch verschiedene kleinre Eislagen aufbehaltet.

Vor an diesen steht der etwas minder hohe, wegen seiner pyramidalen First aber seltsame, mit Schnee bedeckte Ochsenstok: Und auf diesen das Joch, welches aber viel niedriger ist, als die vorigen, und nicht mit beständigem Schnee bedeckt bleibt; ungeacht in seinen Vertiefungen noch Schneelagen übrig bleiben, die den Engstlensee anfüllen helfen. Da aber bis hiehin das Joch von allen Gletscherbeschreibern unter die Eisberge, und zwar unter die höhsten, gesetzt worden; so ist vermuthlich: sie haben die vorbeschriebenen Grätstöke für Theile davon, und für seine oberſten Firsten angesehen. Nach **Mariotte** hat also in diesem Verstande das Joch eine Höhe von 961. nach **Scheuchzer** 987. und nach Herrn **Micheli** 1340. Kl. Die First des Jochs setzt zwischen dem Canton Unterwalden und Bern die Grenzen. Nach diesem setzt sich diese grosse Eiskette durch die Landschaft Bern bis an den Grimsel fort, wie ich in dem ersten Theile angezeigt habe.

Auf der Westseite des Engelbergthals liegen zwar keine mit beständigem Schnee bedeckte Berge mehr: wohl aber verschiedene, mächtige und seltsame Eisthä-

ler

ler oder Eislagen. Auf der Westseite der weitläufigen Sürenenalpen liegt ein mächtiger Saz von Bergen, deren Umfang einen Kreis ausmacht, der in einem ganzen Tage nicht würde umgegangen werden. Als Ostwerts der Gübschistok / das Faulhorn / der Planggenkählen / der Käulisberg / der Stozigberg / und der Weißberg. Westwerts der Rothesattel / der Settelengrat / der Wildberg / und der Planggengrat. Diese Berge machen mit ihren Gipfeln die Gremzen zwischen der Herrschaft Engelberg und Uri, und erstrecken sich gegen die leztere bis auf den Herrengrassen: Nordwerts aber werden dieselben von dem Rothek / und südwerts von dem hohen Engelberg und Gemsenspiel geschlossen. In dem Thale, oder in dem mächtigen grossen Kasten, den die Vertiefungen zwischen allen diesen Bergen ausmachen, liegt ein wildes und scheußliches Eisthal, oder Eislage, die mehr als zwo Stunden in der Länge, und fast eben so viel in der Breite hat, und gegen Aufgang an das Engelbergthal, gegen Niedergang aber an die Landschaft Unterwalden gränzt. Dieses Eisthal hängt anfänglich von dem Faulhorn hinunter, und verliert sich in eine lange, fast ebene, mit kleinen Eishügeln versehene Oberfläche, die in der Mitte eine merkliche Erhöhung hat, und hin und wieder durch hervorragende Felsklippen unterbrochen, an vielen Orten aber mit ungeheuren Schründen durchbrochen ist. Gegen Mittag zwischen dem Gemsen-

spiel und Planggengrat öfnet sich dasselbe, und senkt sich über den **Unterruk** und **Griesboden**, und giebt einem Bache den Ursprung, der sich in das Aawasser ergießt. Das Eis in diesem Eisthale ist meistens durchsichtig, sehr hart, und von einer dunkelblauen Farbe: Zum Beweise, daß es aus dem von denen herum stehenden Bergen zusammengeronnenen Schmelzwasser entstanden, und sehr alt ist. Diese Eislage wird von den Anwohnern **Firnsteli**, vielleicht Firnseeli genennt. In der Vertiefung des Wildbergs aber, der aus vielen wilden Flächen zusammen gesetzt ist, liegt zu oberst ein besonderer, aber minder beträchtlicher Gletscher oder Eislage, um und um mit steilen Felsen umgeben.

Der merkwürdigste Berg von denen, die diese Eislage einschliessen, und zugleich einer der höhsten in dem ganzen Thale, ist der **Engelberg**, der aber keinen beständigen Schnee aufbehaltet; sondern fast überall aus nackten steil aufgethürmten Felsfirsten besteht, dessen Fuß aber mit fruchtbaren Alpen bekleidet ist. Er ist vor Zeiten der **Hanenberg** genennt worden; und sein oberster Gipfel heißt annoch der **Hanen**. Er hat diesen Namen mit dem erstern verwechselt, weil die Anwohner vorgeben, daß bey der Einweyhung des nahe dabey liegenden Gottshauses, die Engel im Himmel auf demselben gehört worden seyen.

Von dem Planggengrat, der die vorgedachte Eislage gegen Westen einschließt, läuft ein Reyhe von Bergen gegen Mittag fort, durch den mit verschiedenen Firsten versehenen **Schäyberg**. Dieser stößt an einen andern Satz von Bergen, als **Bym Mann**, **Rigithalergrat**, **Stoffelberg**, **Mittlere Wallen**, **Hintergrat**, **Sätteli** ꝛc. Zwischen diesen liegt eine andre, wiewohl ungleich engere Vertiefung, die einen von der Natur gestalteten tiefen Kessel vorstellt, in welchem, als in einem erschröcklichen und steilen Abgrunde, eine tiefe und immerwährende scheußliche Eislage sich befindt, die **Stoffelbergerkähle** genennt. Diese Eislage ist überall eingeschlossen, und hat nirgends keine Oefnung; so daß das Schmelzwasser, welches im Sommer von den herumliegenden Bergen in diesen Schlund zusammen rinnt, keinen sichtbaren Auslauf hat. Man vermuthet aber, mit gutem Grunde, daß zweene unweit davon sich befindliche Mäybrünnen daher ihren Ursprung haben; von denen der erstere die **Thür**, oder **Dürrbrunne**, der andre aber, der bey Grafenort liegt, der **Kaltebrunne** genennt wird. Diese Berge, vom Rothensattel an, bis zu der Wallenfluh, machen mit ihren Firsten die Grenzen zwischen dem Gottshause Engelberg und der Landschaft Unterwalden. Der vorbeschriebene Gletscher auf dem Wildberg, und der erstgemelte Gletscher, die Stofelbergerkähle genennt, liegen in dem Unterwaldnergebiete; sonsten aber befinden sich in diesem Canton keine Eisberge mehr.

Das Engelbergthal ist mit einem Strome bewässert, der ausserhalb dem Thale in der Hermisalp seinen ersten Ursprung nimmt, und von beyden Seiten her von allen den obbeschriebenen Eisbergen und Gletschern einen beträchtlichen Anwachs bekommt; insbesonders aber von dem Tittlisberg und Ochsenstok, von denen das Schneewasser zuerst in einen kleinen See zusammen rinnt, der der Trüplisee, oder eigentlich Trüebensee genennt wird, zum Unterschied eines andern, der Lautersee heißt, und zwischen dem Salistok und Stornik liegt. Beyde diese Seen sind reich an Groppen. Dieser Strom ist ehmals die Suren genennt worden, und ohne Zweifel haben daher die Sürenenalpen ihren Namen. Dermalen aber wird er das Aawasser genenennt, und ergießt sich in den IV. Waldstättensee. Der Fallenbach aber, den alle Karten in dieses Thal setzen, durchfließt dasselbe nicht; sondern durchströmt die Landschaft Unterwalden. Das Aaawasser nimmt ost- und nordwerts den Teutschbach / den Horbisbach / den Sommeltenbach / den Sulzbach und den Laminbach; westwerts den Rotibach / den Lauenbach / den Lauterbach, der aus dem Lautersee kommt, den Schießbach / den Arnibach / den Trübenseebach; gegen Mittag aber alle die kleinen Bäche zu sich, die von dem Tittlisberg, Herrengrassen, und sämmtlichen dasigen Gletschern entstehen.

Die-

Dieses Thal liegt, nach Hrn. Scheüchzers Bemerkung, 700. F. höher, als der Fleke Altdorf, und ist von beyden Seiten von hohen Bergen umschlossen. Es bläßt daselbst fast beständig ein kalter durchdringender Nordwind, weil das Thal gegen Norden offen, gegen Mittag aber durch das Joch, Geißberg und die Engstlerberge zugeschlossen ist. Man sagt daher, der Winter daure in diesem Thale 13. Monate, die übrigen in dem Jahre seyen für den Sommer.

Wenn der Gipfel des Berges Schalistok, an dessen Fuße der Lautersee liegt, mit Wolken umgeben ist, so wissen die Einwohner des Thals, daß ihnen ein Regen nahe bevorstehet. Und wenn von dem Unterwaldnerlande her, durch die Oefnung des Thals, graue Wolken daher kommen, so wissen sie ebenfalls, daß sie Regen zu gewarten haben. Wenn diese Wolken aufsteigen, so sagen sie: Der Thalvogt, oder der graue Thalvogt kommt. Die bevorstehende Wetteränderung meldet sich in diesem Thalgelände auch durch das Murmeln der Bergwasser, welches dennzumal ungleich stärker ist, als sonst.

Von den Mineralien dieses Thals giebt Hr. Scheuchzer weitläufige Nachricht. Nahe bey dem Kloster Engelberg ist ein Bruch von schönem schwarzem Marmor mit weissen Adern. An dem Fusse des Tittlisbergs zwischen den Felsen ist eine Vitriolerde, und spathartige Blattensteine mit vitriolischen Kiesen durchmischt, ei-

senfärbicht, die, weil sie vom Vitriol durchfressen werden, in einen aschfarbichten weichen Letten zerfallen. Das Gestein ist eine Schieferart, die der Brianzonerkreide nahe kömmt, und oft von einem graulichten Braun ist. Auf der Ochsenalp, an einem Orte, auf Wallen genannt, findt man kleine an beyden Enden in Spitzen zusammen laufende Kristallen oder Schweizerdemanten. Nach **Wagners** Bericht soll sich daselbst ein Golderzt befinden. Herr **Scheuchzer** aber muthmasset, er habe damit gemeint das aschenfärbichte Gold- und Silbererzt, welches sich, nebst einem Attramentsteine, und einer gelben vitriolischen Erde, in dem Bruderloch befindet. Ein andrer Attramentstein mit Missy vermischt befindt sich auf den Sürenenalpen, und auf dem Grassen: Und auf dem leztern ein Schwefelkies in schwarzem Marmor. In dem Geißloch, gegen dem Bruderloch hinüber, ist ein Silber- und Vitriolerzt. In dem Urnergrossen sind kristallförmichte weisse Kiese, und andre in einem Felssteine, mit eisenhältiger Erde vermischt, auf dem Firnalpeli und Hofad. Kugelrunde Kiese auf dem Geisberg. Eine schwarze Kreide, den Mahlern dienlich, die mit Kohlen vermengt, ein Schießpulver abgiebt, auf dem Goltiberg, und bey der Herrenhütte. Ein grauer Schiefer mit Borax angeflogen, und Monmilch in einer Höle, auf dem Horbis.

In

In dem Canton Unterwalden, in welchem dieses Thale gelegen ist, befindt sich weiter in dem Mechthal und auf Wolfenschieß ein schwarzer Marmor mit weissen Adern. Zu Schneidern feine kleine Kristallen, und ein Spath oder Isländischer Kristall in grossen dunkeln Stücken; und auf den Krazern eine weisse Kreide.

Hier sind wir nun mit der Beschreibung der ungeheuren, und meistens unersteiglichen Eisgerüsten des Schweizerlandes, in ihrem ganzen Umfange und Zusammenhange, und der zwischen denselben so verschieden, als prächtig aufgethürmten Eisgeburten (möchte es zu einigem Vergnügen des Lesers geschehen seyn) zu Ende, und befinden uns wieder auf der gleichen Stelle zurück, wo wir dieselbe angehoben hatten. Der Hr. **von Maur** sagt zwar in seiner Topographie, aus Anlaß der Gletscher in Grindelwald (die er für die beträchtlichsten ausgiebt) es befinden sich derer in den Helvetischen Landen noch mehrere; sonderlich in den Canton Zürch und Bern. Er muß aber in Ansehn des erstern Cantons übel benachrichtigt worden seyn; denn es befindt sich in demselben nicht ein einziger mit beständigem Schnee bedeckter Berg, vielminder Gletscher.

IX. Abschnitt.

Vergleichung der Schweizerischen, mit den Nordlichen Eisgebirgen.

NAch einer so mühseligen Reise um den ganzen Umfang dieser weitläufigen und ungeheuren Helvetischen Eismauren würde es nunmehr billig seyn, stille zu stehen, um uns etwas geruhigern Betrachtungen zu überlassen. Damit aber diese Betrachtungen desto richtiger seyen, muß ich dem Leser zuvor noch eine Reise nach Norden vorschlagen, um die dasigen Eisgebirge mit den unsrigen in Vergleichung zu setzen.

Diese prächtigen Schaugerüste der Natur haben in der That ihren vornehmsten Sitz in den nordlichen Ländern aufgeschlagen. Wir haben zwar von denselben noch keine vollständigen Nachrichten. Ich will aber, was man zuverläßiges von denenselben weiß, kürzlich hier beyfügen: in der Hofnung, daß es keinen unangenehmen Platz einnehmen werde.

Diejenigen, die unsre Eisgegenden ein **Eismeer** nennen, und dieses nur von weitem mit den nordlichen Eismeeren verglichen, thun allerdings zu viel an die Sache, und haben sich allem Anschein nach, ein=

einzig von der Begierde, etwas neues zu sagen, hiezu verführen lassen. Ein Meer führet den Begrif einer weiten und ebenliegenden Oberfläche mit sich: Unsre Eisgegenden aber sind nichts anders, als eine lange Folge von vielen, Theils aneinander hangenden, Theils abgebrochnen Gebirgen, und dazwischen liegenden Thälern, die sich zwischen den Felsklippen, oft in beträchtlichen Breiten, oft aber sehr enge, hindurch drängen; deren Eis aber an wenig Orten in so beträchtlichen Weiten zusammen hängt, daß es den Begrif von einem Meere mit sich führen kan; sondern es befinden sich dieselben durch Schnee, Felsen, und selbst durch fruchtbare Weyden an unzählichen Orten unterbrochen, und abgeschnitten: so daß unsre Eisberge, sonderlich in einem Gesichtspunkte betrachtet, mit den Begriffen von einem Meere nichts gemeines haben; sondern alle Vergleichung, wenn es je eine seyn muß, ist diese: daß verschiedene besondere Eisthäler und Eisflächen eine Gestalt haben, die wegen ihrer Lage zwischen steilen Felsklippen, und wegen ihrer rauhen Oberfläche, in kleinen einem von dem Winde bewegten See gleich sieht, der während seiner Bewegung einsmals zusammen gefrohren wäre. An andern Orten aber schleicht dieses ewige Eis, wie Flüsse zwischen engen Felsgedrängen durch; oder verspreitet sich, wie weite Felder; oder bedeckt in verschiedenen Gestaltungen die Seiten der Berge, wie ein Mantel.

Unsere

Unsre Eisgebirge aber aus diesem Grunde ein Eismeer zu nennen; weil so viele Flüsse und Ströme ihren Ursprung und Unterhalt von denselben beziehen, ist seltsam: indem die Flüsse weder ihren Ursprung, noch ihren Unterhalt aus dem Meere beziehen; sondern vielmehr dieses von jenen.

Die Vergleichung unsrer Eisgegenden aber mit dem nordlichen Meere ins besonders, ist noch viel unrichtiger. Wir haben keine Nachrichten, daß in Norden sich ganze und beständig zusammen gefrohrne Meere befinden. Wohl sieht man daselbst, sonderlich an den Küsten von Neuzembla und Spizbergen, unzähliche kleine Bäyen, die von ihrem Grunde an gänzlich zusammen gefrohren sind, und bleiben, auf denen sich Läste von Eisbergen hoch aufthürmen, von da aber durch die Stürme oft losgerissen, und in die weiten Meere getrieben werden. Was aber insgemein das nordliche Eismeer genennt wird, ist ein Theil des mitternächtigen Oceans, einer Seits von Grönland, andrer Seits von dem nordlichen Meere, von Moskau, Lappland, dem weissen Meere, Siberien und der Insul Puschochotsch umgeben. Dieses Eismeer ist aber nicht ein zusammen gefrohrnes Meer; sondern es ist nur mit unzählichen und ungeheuren Eisschollen von Treibeis, fast das ganze Jahr hindurch, angefüllt, welche wie grosse Eylande auf dem Wasser schwimmen.

Dieses

Dieses Eis kommt allem Anschein nach von der Tartarischen See, von Neuzembla und Spizbergen, und schwimmt durch die Meerengen von Weigaz oder Nassau, durch die Davidsenge, Aufahrtsbäy, Cumberlandsenge, und Hudsonsenge hinunter, und erfüllt das Meer auf 600. Meilen weit. Es verursachet daselbst den Seefahrern unübersteigliche Beschwerlichkeiten, und verhindert, daß man durch die Hundsonsbäy und Davidsstrasse die sehr wahrscheinliche, und schon lang gesuchte nordwestliche Durchfahrt in die Südersee und nach China nicht in das Werk setzen kan. Dieses Eis ist oft viele Faden dicht. Wenn ein Schif an dasselbe angetrieben wird, so scheitert es, wie an einer Klippe. Es giebt ganze erstaunliche Eylande von diesem Eise. Baffin (1) hat eines davon gemessen, und dessen Höhe 240. Fuß über das Meer gefunden. Einige meinen, und zwar nicht ohne Grunde, diese Eylande von Eise seyen unter dem Wasser noch sechsmal so tief, so daß nach dieser Berechnung das erstgedachte Stück 140. Faden, oder 1680. Fuß in seiner ganzen Höhe würde gehabt haben. Diese Eylande werden oft von dem Wasser untergraben, so daß sie umschlagen, und zu Trümmern gehen, und also ganze Schiffe zu Grund richten, ehe man sich dessen versehen kan. Hr. Ellis in seinen Nachrichten von einer nach der Hud-

---

(1) S. Hamb. Magaz. Th. IV. S. 356.

Hudsonsbäy gethanen Reise erzehlet; daß zwey Schiffe von dieser Fahrt durch ein Stück Eis einer Seemeile breit von einander abgesöndert worden, und einige von der Schiffgesellschaft sich vermessen hätten, von einem Schiffe zu dem andern über dieses Eis zu gehen: Kaum aber seyen sie an dem andern Schiffe an Bord gewesen; so seye diese grosse Eisscholle in unzehliche Stücke zerborsten, und habe eben da, wo diese Leuthe ihren Weg durchgenommen, einen so breiten Schrund geworfen, daß durch denselben ein Schif zu dem andern durchsegeln können. Oft gefrieren diese Stücke wieder zusammen, werden von frischem Schnee wieder überdeckt, und dienen den Bären und Seekälbern zu einem Lustgefilde. Bey der Annäherung dieses Eises verspürt man einen einsmaligen Frost, und man sieht um das Eis einen dichten Nebel, mastenhoch; so daß diese fürchterlichen Eisthürme nicht von weitem können vorgesehen, und folglich auch nicht ausgewichen werden. Dieses Eis ist blaulicht, und sonderlich die Theile, die unter dem Wasser stehen, vitriolfarb, und etwas durchsichtig; doch in minderm Grade, als gemeines Eis. Es ist sehr hart, sonderlich so weit es sich unter dem Wasser befindet, und vermögend, die Wände der Schiffe zu durchbohren, und wie ein scharfes Beil viele Zölle tief in dieselben hinein zu dringen. Im Sommer versetzt dasselbe die Durchfahrt durch die gedachten Meerengen, und wird ohne Zweifel an den Küsten der Tar-

tarischen See, Neuzembla und Spizbergen durch die Sommerhitze abgelößt, und Theils durch die Winde, gläublich aber bestentheils durch die grossen Flüsse Oby, Jeniska, und andre, die aus Siberien und der Tartarey herkommen, nach diesen Meerengen getrieben. Die Eisschollen, die auf den unzählichen Sandbänken und kleinen Bäyen in diesem Meere selbst losgemacht werden, vermehren deren Menge; und da der auf dem Lande geschmolzene Schnee auch zugleich durch diese Meerengen fließt; so entstehen ausserordenliche Ströme, welche die Durchfahrt unmöglich machen. Die Hudsonsenge ist nach einigen Nachrichten oft zehn Fuß hoch davon aufgeschwellt, und diese sämtlichen Meerengen manchmal von denen durch die Ströme in grosser Menge dahin geführten Eisschollen gänzlich zugestopft. Oft legen sich dieselben auch an den Küsten und Bäyen haufenweise an; so daß man sie für festes Land ansieht: sonderlich bey Candenoos, Swetenoes und der Insel Colgoy, wo sie keinen freyen Ausgang finden, legen sich dieselben wie Vorgebirge an, die allem Anschein nach beständig bleiben, und sich in ungeheure Höhe aufthürmen. Die Wellen schlagen mit grossem Gebrühl an dieselben, wie an harte Felsklippen. Die Engelländer nennen dieses Treibeis Tongs. Alles dieses zeigt zur Genüge, daß man diese Eismeere, und die darauf schwimmenden Eylande, auf keine Weise mit unsern Helvetischen Eisgeburten in Vergleichung setzen kan.

Vergleicht man aber unser Eisgelände mit dem jenigen, so sich auf dem festen Lande in Norwegen, Island, Grönland, Spizbergen, Neuzembla, und in diesen nordlichen Gegenden befinden: so wird man die Sache, jedoch in mehrerm oder minderm, besser getroffen haben. Ich gedenke zwar keineswegs, eine weitläufige Beschreibung derselben abzufassen; sondern nur so viel davon zu melden, als zu dieser Vergleichung nöthig seyn wird.

Der vortrefliche Herr **Erich Pontoppidan**, Bischof des Stifts Bergen in **Norwegen** (1) bemerkt von diesem Lande, daß auf den höhsten Firsten der Berge, und in den Hölen gegen Norden, der Schnee Sommer und Winter beständig liegen bleibt. Wenn dieser Schnee daselbst alt wird, so verändert er seine untersten Lagen in ein blaulichtes Eis, welches daselbst Isbrede genennt wird. Dieses Eis glitscht zuweilen sehr weit hinunter, zu nicht geringem Schaden der Anwohner. In Judestalen, welches hoch auf den Gebirgen liegt, haben solche Isbrede bereits verschiedene Höfe zerstört. Er bemerkt ferner: Diese Eisberge bestehen aus hohen Felsen, und meistens unwegsamen Klippen, die dennoch mit grossen fruchtbaren Weyden, auf die grosse Heerden Viehs getrieben werden, untermischt seyen: Daß grosse und beständ-

(1) Versuch einer Naturhistorie von Norwegen. Th. 1. S. 53.

beständige Flüsse und Bäche unter denselben hervorquellen: Daß die unten an denenselben liegenden Wiesen und Thäler sehr fruchtbar seyen: Daß in den Jsbreden viele und grosse Spälte sich befinden: Daß diese Eisgeburten beständig und wechselweise zu- und abnehmen; und daß viele Mineralien und warme Gesundheitsbrunnen in diesen Bergen erzeugt werden. Diese Eisberge haben auch eine beträchtliche Höhe und Grösse: Der gelehrte Hr. Bischof bezeugt, man habe über die Gebirge **Hardanger** bey 14, und über Filefield bey 10. Meilen zu reisen. Er rechnet die Höhe dieses letztern in einer hängenden Linie nach dem Bleymase auf eine halbe nordische Meile, oder 9000. Ellen. Dieser kurzen Beschreibung nach wird unsern Helvetischen Eisgebirgen nichts so gleich kommen, als diese Norwegischen Jsbrede. Wie schade aber ist es; daß dieser hochwürdige Gelehrte nicht eine umständlichere Beschreibung davon mitgetheilt hat.

Dergleichen Eisberge, und zwar solche, die allem Anschein nach von der Beschaffenheit der unsrigen nicht weit entfernt seyn werden, von denen wir aber keine umständlichen Nachrichten haben, befinden sich auch, nach dem Berichte Hrn. **Brovallius** (1) **in Schweden**, mit beständigem tiefem Schnee bedeckt, und mit Gletschern von verschiedener Art gleichsam um-

(1) Untersuchung von der Verminderung des Wassers und Vergrösserung der Erde.

ummauret. Ihre Höhe rechnet er auf 14000. Fuß, oder 2333. Fr. Klafter. Nach andern Nachrichten sind ganze Bergketten von diesen Gebirgen; aus denen mächtige Flüsse und Ströme ihren Ursprung nehmen.

Von der Insel **Island**, von deren wir bis vor kurzem keine getreuen Nachrichten gehabt haben, hat uns Hr. **Niels Horrebow** (1) eine richtige Beschreibung mitgetheilt. **Der König in Dänemark**, dieser preiswürdige Beförderer der Gelartheit, hat ihne mit Fleiß zu diesem Ende dahin gesandt. Er giebt uns die Nachricht, daß in dieser Insel, sonderlich in dem südlichen und östlichen Theile derselben, viele grosse und kettenweise zusammenhängende Berge stehen, die das ganze Jahr hindurch mit einem tiefen Schnee und Eise bedeckt seyen; auf denen sich aber oft Flächen von drey bis vier Meilen befinden, mit dem schönsten Wiesenwachs geziert. Diese Berge werden daselbst **Jökelen** genennt, welches nach der alten nordischen Sprache **gefrohren Wasser** bedeutet. Daher nennen noch heut zu Tage die Bergleute, die in den Kupfergruben ausgesöckerten grüenlichten Drüsen **Jökelgut**. Unter diesen Jökeln hervor quellen grosse Bäche, deren Wasser trübe, schwarzlicht, und meistens stinkend ist; welches ohne Zweifel von der

---

(1) Zuverläßige Nachrichten von Island; aus dem Dänischen übersetzt. 1753.

der Branderde dieser Jökel herkommen muß. Ich will die Beschreibung derselben mit Hrn. Horrebows oder seines Uebersetzers eigenen Worten hier einrucken:

„Die Jökelen sind keineswegs eben die höhsten „Felsgebirge; denn es sind in der Nachbarschaft „noch viele höhere, auf denen doch nicht das ganze „Jahr hindurch Schnee oder Eis dauret: dessen „Ursachen die salpetrische Beschaffenheit des Erdreichs „unfehlbar ist. Die Natur dieser Jökelen, und die „Merkmale, die sich bey ihnen äussern, sind recht „wunderbar, und gehören mehr zu einer physikali„schen als historischen Beschreibung von Island; „können auch einem Naturforscher genugsam zu thun „geben; doch kan auch die historische Betrachtung „derselben Anleitung geben etwas von ihrer Beschaf„fenheit zu melden. Sie nehmen zu, nehmen ab, „und verändern ihre Lage fast täglich. Wenn man „z. E. Spuren im Sande sieht, daß gestern jemand „allda gereiset, und man alsdann denselben folget; „so geschieht es wohl, daß man mitten auf dem Jö„kel also ins Eis kommt, daß man nicht hinüber „kommen kan; woraus zu schliessen, daß dieses Eis „gestern nicht da gewesen. Nimmt man alsdann „den Weg unten um den Jökel oder Eis eine Vier„telmeile oder weiter hinab, um demselben vorbey zu „kommen, so wird man die Spuren der Reisenden „in gleicher Linie auf der andern Seite des Eises

„ wieder finden. Eben so trägt es sich im Gegentheil „ auch wohl zu, daß nach wenig Tagen da ein „ Weg und Passage ist, wo vorhin Jökel oder Eis- „ gebirge waren. Man waget sich auch bisweilen „ über das Eis selbst; wo es dann einigen Reisenden „ so übel bekommen ist, daß sie wohl in einer Kluft „ zwischen dem Eise ein Pferd, ohne es retten zu kön- „ nen, verlohren haben. Aber einige Tage nachher „ ist selbiges Pferd, ganz eben auf dem flachen Eise „ liegend, wieder gefunden worden: daß also, wo „ zuvor ein Loch wohl von etlichen Klaftern tief im „ Eise gewesen, es nunmehr ganz glatt und eben war. „ Vermuthlich war dieses Eis, so an der Seite die- „ ses und andrer Löchern gelegen ware, nun wegge- „ schmolzen. Es giebt also zwar keine gewissen We- „ ge bey diesen Jökeln, aber doch allezeit ein Passa- „ ge; wobey es sich wohl bisweilen zuträgt, daß „ Reisende zu Schaden kommen können, welches „ aber doch selten geschieht. Dergleichen Jökeln giebt „ es nur in Skaftefields Syssel, im südlichen Theil „ des Landes; die übrigen Jökeln, als Hekla, We- „ sterjökel, und andre sind von einer andern Natur, „ und verändern ihre Lage nicht so, wie diese, ꝛc.

Diese hier beschriebenen Jökel sind also eigentlich das jenige, was wir Gletscherberge nennen; deren ganzer Stoff aus purem Eise bestehet, und keinen Felsen zum Grunde hat, wie die übrigen Eisberge.

Nebst

Nebst diesen Nachrichten haben wir noch zwo besondere Beschreibungen dieser Jökel, oder Gletscherberge. Die erste von Egerhard Olavius (1), die andre von Thorkelsohn Widalin (2), in deren sich eine Beschreibung von zweenen andern Jokeln in dem Skaftefields Syssel, samt einer Abhandlung von ihrem Ursprunge befindet, von deren ich aber hiennach das mehrere zu sagen Anlaß haben werde. Er bemerkt daselst, daß diese Art Jökel sehr behend wachsen und wieder abnehmen: Sie rucken von 20. bis 200. Schritte in kurzer Zeit hervor, gehen aber, wiewohl viel langsamer, wieder zuruck. Ihre Stücke gleichen sodenn steilen abgebrochnen Klippen, und ragen zwischen unzählichen tiefen Klüften hervor, eben wie unsre Gletscherberge. Bald aber sind sie eben, und vertretten den Reisenden die Stelle einer Brucke. Im Sommer, bemerkt Hr. Widalin weiter, schmilzt das Eis, und die Klüfte füllen sich mit Wasser. Im Winter gefriert dieses wieder, zersprengt die Decke durch seine elastische Kraft, und macht sie borsten, weil es mehr Raum haben muß. Im Sommer schmilzt es wieder zusammen, und die Klüfte fallen ein: Auf solche Weise weicht der Gletscher wieder zurück.

(1) Enarratio hist. de natura, & constitutione Islandiæ.

(2) S. Hamburg. Magaz. Th. XIII.

Diese Jökel scheinen also unsre Eisgebirge um etwas zu übertreffen; sie haben aber vor denenselben noch dieses zum Voraus, daß einige derselben zugleich Erdbrände oder Vulkanen sind. Wenn das Feuer auf denselben hervor bricht, so schmilzt das Eis jählings in so grosser Menge, daß grosse Ueberschwemmungen daraus entstehen, die Wiesen und Dörfer zu Grunde richten. Ein solcher ist nicht nur der weltberufne *Hekla*, der eines der grösten Gebirgen in Island ist; sondern auch der *Kotlegau*, der *Oeraife*, der *Krafle*, samt andern mehr: sonderlich aber in Skaftefields Syssel, wo die Eisgebirge ihren vornehmsten Sitz haben. Das in denselben verschlossene Feuer wird auch ohne Zweifel die Ursache seyn, daß die obbeschriebenen Jökel ihre Lage beständig verändern, und das Eis so behende schmilzt, und wieder entsteht. Nach Hrn. Horrebows Nachricht werfen diese Feuermünde, wenn sie sich entzünden, grosse Lasten von Eis und Steinen hinunter. Das Eis zerschmilzt sodenn auf dem Lande, und läuft in die See. Diese Berge stellen also ein um so viel grösseres Wunder der Natur vor, als sie von zweyen einander entgegen gesetzten Elementen beherrscht werden. Doch sind sie nicht beständige Erdbrände: Der Hekla hat, seit dem Island bewohnt ist; das ist, seit 1104. nur zehnmal, und das letzte im Jahr 1693. gebrannt. Aus dem Kotlegau ist nur ein einziges mal im Jahr 1721. und aus dem Oeraife im Jahr 1728. Feuer

aus=

ausgebrochen. Das Gebirge Krafle aber, und der Feuermund im Portlandsbucht, sind zwar Vulkanen, aber keine Jökel. Der gröste Jökel von allen ist der Westerjökel.

Die Kälte in Island scheint nicht so viel stärker zu seyn, als bey uns, wohl aber dauerhafter. Der Barometer ist im Winter 1749. nicht tiefer als auf 7. bis 8. Grade unter dem Entfrierungspunkte gestanden. Im Jenner 1751. sanke das Quecksilber bis auf 13. Grade. Die Wärme hingegen stiege im August 1749. bis auf 13. und im Heumonat 1751. auf 17. Grade. Es gehen aber in Island nicht so öftere und starke Veränderungen in Hitz und Kälte vor, wie bey uns.

Noch viel fürchterlicher sieht es in **Lappland** aus, welches bey 200. Meilen in seiner Länge hat. Es befinden sich in demselben ebenfalls ungeheure Eisberge, die ein ewiger Schnee und Eis umhüllt, und daselbst **Tuoddar**, in der Lappmark Asehle aber **Grubbar** genennt werden. Die meisten Moräste und Seen bleiben daselbst beständig zugefrohren, und das Erdreich überhaupt ist meistens zum Feldbau völlig untüchtig (1). Gegen Westnordland oder Süden fangen die Eisberge an mit dem grossen Gebirge

(1) S. Peter Hogströms Beschr. des Lapplands. 1748.

Kischewari, auf denen sich ein ewiges Eis hoch in die Wolken aufthürmet, und wo man in Mitte des Sommers, wie bey uns, mit einem Schritte von dem grünen Gefielde auf ewiges Eis tretten kan (1). Eben also ist auch Finnland, Siberien, und Friesland beschaffen, welches aus lauter mit Schnee bedeckten Bergen angefüllt, und rings herum mit hohen Eisthürmen verschanzt ist, die den Zugang zu demselben unmöglich machen (2). Von gleicher Beschaffenheit ist auch die Insel Meyen, und Puschochotsch, und alle übrigen in den nordischen Meeren gelegene Inseln, von denen allen aber wir keine umständlichen Nachrichten haben.

Von den Eisbergen in Grönland, die, ausser von den Einwohnern, noch von wenig Menschen bey nahem gesehen worden, und denen fast unmöglich beyzukommen ist, haben wir, ausser Hrn. Burgermeister Andersons Beschreibung, und der Sammlung Nordischer Reisen wenig zuverläßige Nachrichten. Sowohl die westlichen als die östlichen Küsten dieses Landes sind mit ungeheuren und unzugänglichen Eisthürmen und Eisschollen gleichsam verschanzt: insbesonders aber die Ostküste, deren noch keine Seefahrer beykommen können. Denn nach Herrn An-

(1) S. Arwid Ehrenmals Reise nach der Lappmark Aschle 1748.

(2) S. Les voyages de Lade par l'Abbé Prevot T. II. p. 305.

Andersons Bericht liegen nicht nur vor der Küste ganze Scheeren oder aneinander hangende Felsen in unzählicher Menge hinter einander, zwischen denen alles mit Eise ausgestopft ist; sondern auch aussen an den Küsten bis auf einige Meilen in die See befindt sich das ganze Jahr hindurch entsetzlich viel Treibeis, welches von dem Nordpole und Spitzbergen unaufhörlich hinunter kömmt, und durch Strom und Wind an die Küsten getrieben wird. Diese Küsten befinden sich in den nordlichen Reisbeschreibungen (1) in verschiedenen Kupfern vorgestellt, die man nachsehen, und mit unsern Eisgebirgen vergleichen kan. An der Westküste aber befindet sich der ganzen Länge nach eine Kette von Felsen, die mit nimmer schmelzendem Schnee und Eise bedeckt, die dazwischen liegenden Thäler aber dergestalt damit zugemauret sind, daß wegen den Sturzfällen, den grossen Klüften und Schründen, und dem brüchigfaltschen Eise unmöglich ist, darüber hin zu kommen.

In dem Lande selbst, so weit man in dasselbe hinein kommen können, ist überall alles Berge und Felsen, von denen die meisten, ausser wo sie zu steil sind, mit einem ewigen und festen Eise, mit welchem auch die dazwischen liegenden Thäler angefüllt sind, bedeckt liegen. Gegen Norden schmilzt zwar das Eis hinter den Scheeren und kleinen Busen im höchsten Sommer zum

(1) Recueil des Voyages au Nord. T. I. & II.

zum Theil weg; gegen Mittag aber bleibt es beständig. Der Winter in diesem Lande ist nur den nordischen Völkern erträglich. Den grösten Frost aber führen die Nordostwinde daher, die Theils vom Lande, das mit Schnee- und Eisbergen angefüllt ist, Theils aber von denen sich weit erstreckendem Eisfeldern, die vor der Ostküste liegen, hinüber kommen, und die daselbst losgerissenen Eistheilchen in solcher Menge mit sich führen, daß sie wie ein dichter Nebel anzusehen sind, und wie scharfe Ruthen ins Angesicht schlagen.

Das Land, so am nächsten an dem Nordpole liegt, ist **Spizbergen.** Dieses ist so kalt, daß es unbewohnt, und unbewohnbar ist. Es hat seinen Namen von den spitzen Bergen, aus denen es zusammen gesetzt ist. Man vermeint, diese Berge, die aus Grien und kleinen platten Schiefersteinen bestehen, seyen von den Winden also aufgethürmt worden; es ist aber schwer zu glauben, daß dieses einigen Grund habe. Man will auch bemerkt haben, daß sie wachsen, und beständig neue entstehen: Ob dieses aber zuverläßig seye oder nicht, will ich nicht entscheiden. Das ganze Land scheint mit solchen Bergen besetzt, von denen die einen über die andern hervorragen. Der Stoff, aus welchem diese Berge zusammen gesetzt sind, hängt nicht zusammen. Es steigen aus denselben so kalte Dünste auf, daß es unmöglich ist, es lange bey denselben auszuhalten. Von den Füssen der Berge an, bis an

ihre Firsten, ist alles mit glänzenden Gletschern, die Firsten selbst aber mit einem unvergänglichen Schnee mastenhoch bedeckt. Wenn die Sonne darauf scheint, so glänzen sie so helle, als wenn sie von Feuer brandten. Im Winter, und fast das ganze Jahr hindurch, sind die Küsten mit ungeheuren Eisthürmen verschanzt, die Ostwerts von Neuzembla, Nordwestwerts aber von Grönland und der Insel Mayen dahin zusammen getrieben werden. Diese ungeheuren Eisklumpen sollen nach dem Berichte der Reisenden, ein ganz ausserordenliches Ansehn haben, und ganze Bäume mit ihren Aesten in den schönsten Farben vorstellen. Es sollen sonderlich sieben davon, die der Ordnung nach an der Küste stehen, und ganz von Eise sind, ein ungemein prächtiges Ansehn haben. Dem Berichte nach, sind sie voll Spälte, von einer schönen blauen Farbe, und geben einen hellen Schein, und einen lieblichen Geruch von sich. Diese sieben Gletscherberge befinden sich in der gedachten Sammlung (1) in Kupfer vorgestellt.

Von gleicher Natur und Beschaffenheit soll auch **Neuzembla**, und zugleich das elendeste Land in der Welt seyn; ringsherum mit schwimmenden Eylanden von Eise verschanzt, und unzugänglich. Diese Eylande haben oft bis 100. Faden über das Wasser, und manchmal das doppelte, und mehr unter demselben. Das Eis an denselben ist meistens von schöner himmelblauer Farbe, und oft oben mit Erde bedeckt. (2)

Wenn

(1) Recueil des voyag. au Nord. T. II. p. 25.
(2) S. Voyage des Hollandois par le Nord. T. I. p. 46.

Wenn wir nun zwischen diesen nordlichen Eisgebirgen und den unsrigen eine Vergleichung anstellen, so wird es sich erfinden; daß die einen und andern von ungefehr gleicher Bauart, von gleicher Natur und Beschaffenheit, und mit gleichen Umständen und Zufälligkeiten begleitet sind: daß aber dieselben, nach der Lage der Gegenden in denen sie stehen, und nach ihrer verschiedenen Erhöhung, auch ungleich beträchtlicher sind; weil der Gefrierungspunkt, wie ich hienach erweisen werde, in diesen verschiedenen Ländern auch verschieden ist. Die Norwegischen Isbrede, und die Isländischen Jökel insbesondre, werden mit unsern Helvetischen Eisbergen sehr nahe überein kommen: jedoch mit diesem Unterschied; daß um unsre Eisberge herum das Land meistens ohne Vergleichung besser und fruchtbarer ist, als um jene. Die Lappländischen, Grönländischen, Spizbergischen, und andre näher bey dem Pole liegenden aber werden die unsrigen nicht nur in Ansehn der Menge des Eises und des Grads der Kälte übertreffen; sondern auch in Absicht auf die Fruchtbarkeit des Landes überhaupt mit den unsrigen in keine Vergleichung kommen können; vielmehr machen dieselben einen vollkommenen Gegensatz mit den unsrigen aus.

Wenn man aber aus demjenigen, was ich von diesen nordlichen Eisgebirgen gemeldt habe, schliessen will, wie die meisten schliessen werden; daß ihre Lage gegen Norden die nächste und einzige Ursache ihrer Entstehung

hung seyen; so wird man sich um etwas betrügen. Dann unsre Schweizeralpen hegen beständigen Schnee, wie die in Norden, und liegen dennoch ungleich weiter gegen Süden, als z. E. Pohlen. Die Schweiz ist viel kälter als Holland, und liegt doch ein beträchtliches besser gegen Süden.

Ja wir finden in den heissesten Erdgegenden, in Peru und unter der Mittagslinie selbst, ungeheure Ketten von Bergen, die Cordillera de los Andos genannt, die mit einem ewigen Firn mastenhoch bedeckt sind, und sich über 50. Stunden in die Länge erstrecken. Alle Theile dieser ungeheuren Gebirge, die über 2440. Ruthen hinauf steigen, sind mit einem beständigen Eise bekleidet; und werden den nordlichen Eisgebirgen, weder in ihrer Höhe noch Beschaffenheit, wenig nachgeben. Die gelehrte Reisgesellschaft der Königl. Französischen Akademie der Wissenschaften, und insbesonders Hr. Bouguer (1) haben uns davon umständliche Nachrichten mitgebracht, von denen ich hienach das mehrere zu sagen Anlaß haben werde.

Solcher Eisgebirge befinden sich noch viel auf der Erdkugel. Das Gebirge Libanon in Asien, zwischen Syrien und Palästina, welches bey 100. Meilen im Umfange hat, und aus verschiedenen Reyhen von Bergen bestehet, die bey Damasko anfangen, und

(1) S. Mem. l'Academie R. von 1744. und Don Anth. d'Ulloa Voy. a l'Amerique Merid.

und bis an das Meer gehen, sind auf ihren Gipfeln ebenfalls mit beständigem Schnee und Eise bedeckt, und geben vielen Flüssen, insbesonders aber dem grossen Jordan, seinen Ursprung. Eben so verhält es sich auch mit dem Gebirge Ararat / mit dem Gebirge Taurus / mit dem Aetna / Hemus / Atlas, Athos / Caucasus; mit dem Pik von Tenerife / auf den Canarischen Inseln; mit dem Campe oder weissen Berge in der orientalischen Tartarey, aus welchem der grosse Fluß Songoro entspringt, und andern mehr.

Nicht die Lage dieser Berge in Absicht auf die Erdgegend ist also die eigentliche Ursache ihrer beständig beschneyten Firsten; weil wir deren fast auf der ganzen Erdkugel finden. Die wahre Ursache aber wollen wir in dem dritten Theile untersuchen.

Ende

des zweyten Theils.

Bayerische Staatsbibliothek München

Druckverbesserungen.

Seit.	Zeil.	
9	27	Anstatt die Griechischen, lies die Penninischen Alpen.
19	20	Anst. Altirotto, lies Altirollo.
23	6	Anst. See, lies Seen.
24	17	Anst. 1834. lies 1384.
27	21	Anst. Gurmellen, lies Gurnellen.
37	12.	Anst. Gespaltungen, lies Gestaltungen.
46	17	Anst. Feisengewölbe, lies Felsgewölbe.
105	9	Anst. Fels, lies Felsen.
112	2	Anst. Plinsor, lies Phlinsor.
157	23	Anst. Gesteinen, lies Gesteine.
166	9	Anst. diesem, lies diesen.
184	2	Anst. einzeke, lies einzeln.
191	13	Anst. untern, lies unten.
194	14	Anst. seinem, lies ihrem.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Gruner, Gottlieb Sigmund, 1717-1778 / Zingg, Adrian / Düringer, Daniel,

Die Eisgebirge des Schweizerlandes

Bd.: Zweyter Theil

Bern 1760

BA/Geo.u. 528 tz-2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11122122-5
VD18 91000238